المقتطف

الجزء السابع من السنة الحادية والعشرين

١ يوليو (تموز) سنة ١٨٩٧ الموافق ١ صفر سنة ١٣١٥

سقراط الحكيم



هو فيلسوف اثينا بل فيلسوف اليونان . ابوهُ نحّات وامهُ قابلة فسما بعقلهِ وفضلهِ لا بحسبهِ ونسبهِ. لم يكتب كتاباً ولم ينشئ مدرسة ولكنَّ تلامذتهُ ومريديهِ خلَّدوا ذكرهُ في بطون الاسفار. ولا يذكر الفلاسفة الذين فكوا قيود العقل وحموا حمى الفضيلة الاَّ ذكر سقراط في مقدمتهم

ولد باثينا نحو سنة ٤٦٩ قبل الميلاد وقرأ فيها الفصاحة والادب ودرس الهندسة والفلك ووقف على فلسفة اناكساغوراس الذي حاول تعليل الحوادث الطبيعيَّة بالاسباب الطبيعيَّة (كما يفعل علماء الطبيعة الآن) وخالف اهل الكهانة والتنجيم وسفَّه آراءهم ونقض مزاعمهم ولكنهُ لم يتَّبع خطتهُ في البحث عن العلة الاولى ألَّتي تؤلف بين العناصر وتتسلط على المواد كما فعل اناكساغوراس لانهُ حسب ذلك من المباحث العقيمة ألَّتي لا تجلب نفعاً ولا تدفع ضرًّا وفضَّل عليها ان يعرف الانسان نفسهُ و يكبح اهواءهُ

وكانت اثينا في ذلك العصر مباءة لفريق من العلماء السفسطائية وهم مثل علماء اللغة والبيان الذين نشأوا في دول العرب لما تقلَّص ظلُّ العلم عنها شأنهم المجادلات والماحكات اللغوية والنحوية وتزويق الكلام بالنكت البديعيَّة وافحام الخصوم بالسفسطات المنطقية فكان سقراط يتردد عليهم ويجادلهم ولا يبعد انهُ استفاد منهم تنزيل الفلسفة من السماء الى الارض واستخدامها لمصالح البشر كما قال شيشرون الخطيب الروماني . فان الفلاسفة الاقدمين كانوا يقصرون فلسفتهم على الامور العلوية والمباحث العقلية مما هو وراء الطبيعة او مما لا فائدة لهُ في الاخلاق والمعاملات فجاء السفسطائية وتركوا الفلسفة واهتموا بما يصلح شأن الانسان بين اقرانهِ و يغلّبهُ على خصومهِ في مجالس القضاء ولكنهم تركوا تهذيب النفس والاخلاق فقام سقراط وتوسَّط بين الطرفين فذهب مذهب السفسطائيَّة في توخي النفع ولكنهُ استخدم الفلسفة لذلك ولم يعبأ بالخزعبلات ألَّتي كان السفسطائيَّة يعتمدون عليها فكان من السفسطائيَّة ولكنهُ كان اعظمهم وافضلهم

قلنا ان اباهُ كان نحَّاتاً و يقال انهُ احترف حرفتهُ وكانت من اشرف الحرف عند اليونان واكثرها ريعاً فلما مات ابوهُ تركهُ عَلَى شيء من الثروة فعكف على طلب العلم كما تقدَّم ورآهُ رجل من الاغنياء راغباً في العلم فجاد عليهِ بالمال لكي يسهل عليهِ الطلب

وكان جهاد الناس في تلك الازمان يقتضي تجنيد كثيرين منهم فحضر سقراط ثلاث معارك اظهر فيها من البسالة والصبر على المشاق ما اذاع اسمهُ بين رفاقهِ فكان يمشي على الثلج حافياً وليس على بدنهِ سوى ردائهِ العادي حين كان الجنود يلتفون بالثياب و يقيمون في خيامهم خوفاً من البرد . ونال الجائزة ألَّتي تعطى للبطل الباسل جزاء بسالتهِ فلم يبقها لنفسهِ بل وهبها لشاب رآهُ يحارب ببسالة بعد ان نجاهُ من القتل فان هٰذا الشاب جُرح وهو بين صفوف الاعداء وسقط ولم يستطع القيام فادركهُ سقراط ودفع عنهُ الاعداء ثم احتملهُ ونجا بهِ . ورأى زينيفون المؤرخ في معركة أخرى وقد سقط جريحاً فحملهُ على منكبيهِ وابعد بهِ عن مواقع الخطر

وكان يبعد عن السياسة مدّعياً انهُ يفعل ذلك طوعاً لالهام الهي الهمهُ باتباع الفلسفة دون سواها فيخدم بلادهُ بها اكثر مما يخدمها لو تقلّد الخطط السياسيّة . وقد اختلف الباحثون في حقيقة هٰذا الالهام وانَّا نبرئهُ من ان يكون خادعاً او مخدوعاً ولذلك نعتقد ان ذلك الشعور الداخلي هو نتيجة لازمة عما كان يراهُ من فساد الاحكام وحاجة الناس الى من يرشدهم في سُبل الصلاح والتقى فقام فيهِ هٰذا الشعور مقام الاوليات البديهيّة مع انهُ نتيجة منطقيّة لازمة عن تلك المقدمات وذلك لا ينفي انهُ كان ميالاً الى الذهول شأن كثيرين من كبار العقول

واقام في اثينا ولم يعبأ بالخروج منها الى الغابات والحراج كما كان يفعل السفسطائيّة قائلاً ان الاشجار لا تعلّمهُ شيئًا بل غرضهُ الانسان فمنهُ يتعلم وبهِ يستفيد ويفيد . واجتمع عليهِ كثيرون من المريدين المعجبين بحكمتهِ وفضلهِ ومنهم زنيفون المار ذكرهُ وافلاطون الحكيم . وكل ما يُعرَف عن سقراط يُعرَف مما كتبهُ هٰذان الرجلان عنهُ ولو اختلفا في الخطة ٱلّتي اتبعاها والغرض الذي رميا اليهِ فان زنيفون كان غرضهُ الدفاع عن سقراط وتبريرهُ في عيون اهالي اثينا واما افلاطون فاظهرهُ في مظهر الفيلسوف الذي كشف غوامض الفلسفة ورفع منار الفضيلة

ولم يكن سقراط جميل المنظر ولا حسن الطلعة ولا سيما بين اقوام اشتهروا بجمال الوجه واعتدال القد . فانهُ كان افطس الانف ضخم الشفتين جاحظ العينين ولكنهُ كان مجدول العضل قوي البنية كما يظهر من احتمالهِ الجرحى من غير ان يمتنع عن مقاتلة الاعداء في طريقهِ. وكان يمشي حافياً على الدوام ويتجنب اسباب الرفاهة والترف . وكان لهُ زوجة سليطة ولعلها زادت سلاطة بما كانت تراهُ من زهدهِ واختيارهِ شظف العيش على الراحة والرفاهة الاَّ انهُ صبر عليها وكان يوبخ ابنهُ اذا رآهُ قصَّر في اكرامها

ولا يخلو المرء من ضدّ ولا سيما اذا حلَّ في عيون الجمهور محلاً رفيعاً فقام الخصوم على سقراط إما غيرةً منهُ وحسدًا لما نالهُ من الشهرة بين مريديهِ او انتقاماً منهُ على استخفافهِ بالسفسطائيّة وبدعاة المذاهب الدينيّة الباطلة وعلى مقاومتهِ للذين همهم الدنيا وحطامها وهم غافلون عن تهذيب الاخلاق وتطهير النفوس

واتَّهمهُ اولئك الخصوم تهمتين كبيرتين الاولى انهُ استخف بآلهة بلادهِ ووجَّه الافكار الى آلهة اخرى غيرها والثانية انهُ افسد عقول الشبان وآدابهم وهما من التهم التي تروج سوقها في كل بلاد منحطة . وكان خصومهُ قد جاهروا بعداوتهِ منذ جاهر بمخالفتهم وقت محاكمة القواد وذلك انهُ نشبت حرب بحرية بين سفن الاثينيين وسفن الاسبرطيين فدارت الدائرة على الاسبرطيين وثارت العواصف حينئذٍ فمنعت الاثينيين الظافرين من جمع الاسلاب ودفن

القتلى والغرقى فاتُّهم قوادهم بمخالفة قوانين البلاد واهانة آلهتها وحوكموا وحُكم عليهم بالقتل وكان سقراط من اعضاء المجلس فبذل جهده في تبرئتهم فذهب سعيهُ سدًى فطلب ان يحاكَمَ كل واحد منهم على حدتهِ لعلهُ يفلح في تبرئتهم فلم يجَب طلبهُ واخيرًا أُخذت الاصوات فكانت الاكثرية على معاقبتهم بشرب السم. وتعلم براءة اولئك القواد وكرم اخلاقهم من ان واحدًا منهم اسمهُ ديوميدون رأى الناس محتشدين حولهُ وهو ذاهب لشرب السم فقال لهم "اننا قد سامحناكم وعسى ان ما فعلتموهُ بنا لا يعود عليكم بالضرر لكننا كنا قد نذرنا للآلهة نذور الشكر اذا فزنا على الاعداء فيجب ان تفوا بها بدلاً منا"

فلما أُتي بسقراط للمحاكمة لاجل التهمتين اللتين اتهم بهما رأى خصومهُ سبيلاً للانتقام منهُ فدافع عن نفسهِ دفاعًا بليغًا اثبتهُ افلاطون. وقال بعد احتجاجهِ "قد تستاؤون لانني كلمتكم كلام الرجل الحازم فانكم كنتم تنتظرون ان افعل كما يفعل غيري في موقف اقل خطرًا من موقفي وهو ان اتذلل لكم واطلب منكم ان تصفحوا عني وآتي باولادي وذوي قرباي ليفعلوا مثلي فان لي اقارب مثل غيري ولي ثلاثة اولاد ولكن ما منهم مَن يقف امامكم لهذا الغرض لا لانني احب العناد ولا لانني اريد ان استخفَّ بكم بل لانني احسب ان عملاً مثل هذا يحط من قدري وزد على ذلك انهُ لا يجوز لي ان اترضاكم بوجه يحرفكم عن العدل في القضاء. وغاية ما يُطلَب مني ان ارشدكم الى الصواب اذا وجدت الى ذلك سبيلاً. ولقد اقسمتم ان تتبعوا ارشاد ذمتكم وان تحكموا حسب الشريعة لا ان تحوّلوا الشريعة لاهوائكم وعليكم ان تبرّوا بقسمكم وحاشا لي ان اعوّدكم الحنث فاترك الامر لكم وللآلهة لكي يجري القضاء مجراهُ"

فحُكم عليهِ باكثرية قليلة ستة من نحو خمس مئة ولم يعيَّن نوع العقوبة. وكان اصدقاؤهُ يحاولون ان يجعلوها غرامة ماليَّة ليدفعوها عنهُ فلم يقبل ولما رأى القضاة عنادهُ جعلوا العقوبة الموت سمًّا فقال لهم "لقد حكمتم عليَّ لانني لم اتملقكم ولم اخاطبكم بكلام تودون سماعهُ ولكنني غير نادم على ما فعلت. حكمتم عليَّ بالموت لكن الحق قد حكم عليكم بانكم اشرار ظلمة"

وقيد الى السجن وتُرك فيهِ ثلاثين يومًا لانهم كانوا يحتفلون احتفالاً دينيًّا يمنعهم من قتل احد فيهِ وكان اصدقاؤهُ ومريدوهُ يترددون عليهِ في السجن ويتعلمون منهُ ويذاكرونهُ في مواضيع الحكمة ويقال انهُ كلمهم في اليوم الاخير عن خلود النفس وقال لهم انهُ يرجو ان يكون موتهُ بداءة حياة جديدة. ثم جيء بالسم في كاس فودَّع اولادهُ واصدقاءهُ كما ترى في الصورة المرسومة في صدر هذا الجزء وتجرَّع السم غير هيَّاب ولا جزع ولما رآهم يبكون نهاهم عن البكاء وطلب منهم ان يتحملوا فراقهُ بالصبر

قال افلاطون "هكذا كانت نهاية صديقنا واني اعدهُ احكم كل الناس الذين عرفتهم واعدلهم وافضلهم" . وكانت وفاتهُ في الثانية والسبعين من عمرهِ

هذا من حيث الرجل اما فلسفتهُ فلم تكن مبنيَّة على كونهِ رجلاً صالحاً يعلّم الناس ان يحسنوا صنعاً و يعيشوا عيشة البرّ والتقوى بل علَى كونهِ وضع اساساً للفلسفة وهو المعرفة فكان ينهى الناس عن بعض الاعمال لا لانها خطايا وقد نهت الشرائع الدينيَّة عنها بل لانها تدل على جهل عاملها وعدم تقديرهِ العواقب فكان يندد بالجهل و يطلب من الناس ان يقلعوا عنهُ لئلاَّ يعود عليهم بالضرر . وكان لهُ اسلوب في اقناع الناس يسمَّى التهكم السقراطي وذلك انهُ كان يتجاهل امام خصومهِ حتى يضطرهم الى الاقرار بما ينتج عن مقدماتهم وآرائهم . وكان يقول ان شأنهُ في الامور العقليَّة شأن امهِ في توليد الاطفال (فانها كانت قابلة كما تقدم) ومن ثم سمّي اظهار الحقائق التصورية توليداً . وجرى على طريقة السؤَال والجواب في مذاكرة تلامذتهِ . وقد عزا اليهِ ارسطوطاليس وضع طريقة القياس المنطقي المعروف بالاستقراء اي التوصل من الجزئي الى الكلي او من الخاص الى العام والبحث عن الحدود الجامعة . وكان يوضح اقوالهُ بأمثلة مألوفة يجرّدها من اعمال النجارين والحاكة والاساكفة ولهذا كان يهزأ بهِ خصومهُ

اما الادبيات فلهُ فيها المقام الاسمى واساس ادبيَّاتهِ ان الفضيلة معرفة والرذيلة جهل . فالاعمال الفاضلة هي الَّتي يعرف عاملها ما يجب فعلهُ وما يجب تركهُ فيعمل الاول و يترك الثاني لانهُ ما من احد يعرف حقيقةً ما هو الخير ثم يعمل الشر

وقال زنيفون ان سقراط استدلَّ على وجود الآلهة بما في الكون من علامات القصد فان كان ذلك صحيحاً فقد سبق بتلر و بالي وغيرهُ من الفلاسفة المسيحيين الذين قاموا في هذا القرن. لكن ما اثبتهُ افلاطون عنهُ لا يؤيد ذلك ولا يؤيد ايضاً ما نُسب اليهِ من الاعتراف بخلود النفس

ولم يضع سقراط طريقة فلسفيَّة خاصة ولكن نشأ من تعاليمهِ طرق مختلفة فان اقليدس الميجارى (غير اقليدس الاسكندري صاحب الاصول الهندسيَّة) اخذ اسلوب سقراط الجدلي و بنى عليهِ الطريقة الجدليَّة . وانستنس الكلبي الذي علَّم ان الفضيلة هي غاية الحياة بنى طريقتهُ على تعاليم سقراط . وكذلك ارستبُّس القيرواني الذي علَّم ان اللذة غاية الحياة بنى طريقتهُ على تعاليم سقراط مع ان طريقة سقراط كانت وسطاً بين هاتين الطريقتين لانهُ علَّم ان الفضيلة واللذة غير متنافيتين . ولم يخلف سقراط لا شرح تعاليمهُ على حقيقتها الاَّ تلميذهُ افلاطون وسيأتي الكلام عليهِ وعلى فلسفتهِ في جزء آخر

سكان القطر المصري

اتفقت الادلة الاثرية والتاريخيَّة على ان هذا القطر مُصّر قبل غيره من الامصار وارتقت فيهِ الحضارة منذ خمسة آلاف عام فبلغت حدًّا تدهش آثارهُ الابصار . وبلغ سكانهُ في عهد فراعنتهِ سبعة من الملايين وكانوا يسكنون ١٨٠٠ مدينة وبلغت هذه المدن ثلاثة آلاف في عهد البطالسة اليونانيين وبلغ عدد السكان في عصر نيرون سبعة ملايين وثمانمئة الف نفس . ثم فتح العرب بلاد مصر ودالت عليها الدول وتقلَّص ظلُّ مجدها ودبَّ الفناء في اهلها فلم يبقَ منهم سنة ١٨٤٤ سوى مليونين وخمس مئة الف نفس . ثم نموا نموًّا سريعاً فبلغوا خمسة ملايين و ١٢٥ الف نفس سنة ١٨٥٩ وستة ملايين ونحو ٨٠٠ الف نفس سنة ١٨٨٢ . وقد اتفق المقدرون بعد ذلك عَلَى ان عددهم يزداد كثيرًا عاماً بعد عام لا لقلة الوفيات بل لكثرة المواليد ولكن ما من احد قدَّر ان عددهم يزيد على تسعة ملايين كما ثبت من الاحصاء الاخير الذي تمَّ في الشهر الماضي فقد بان منهُ ان سكان القطر المصري الآن تسعة ملايين و ٦٥٤ الفاً و ٣٢٣ نفساً فبلغت الزيادة في خمس عشرة سنة مليونين و٨٧٥ الفاً و ٢٨٣ نفساً ما عدا سكان الواحات ومديرية دنقلة فالزيادة السنوية نحو ٣ في المئة وهي لو بلغت واحدًا او اثنين في المئة لحسبت زيادة عظيمة جدًّا بالقياس على البلدان النامية كانكلترا وروسيا . وهذا بيان الزيادة في المحافظات والمديريات والمدن الكبيرة

(المحافظات)

	سنة ١٨٩٧	سنة ١٨٨٢
القاهرة	٥٧٦٤٠٠	٣٨٠٣٢٣
الاسكندرية	٣١٩٧٦٧	٢٣٥٧٤٨
دمياط والمطريَّة	٠٤٣٤٧٧	٠٤٣٦١٥
بورتسعيد والقنال	٠٤٣٠٣٧	٠٢١٠٧٠
السويس وتوابعها	٠١٨٠٦٨	٠١١١٦٧
العريش	٠١٦٩٩٢	٠٠٣٩٢٣
المجموع	١٠١٧٧٤١	٦٩٥٨٤٦

فالزيادة في المحافظات ٣٢١٨٩٥ نفساً اي ٤٦ في المئة

مديريات الوجه البحري

البحيرة	٦٢٣٠٨٠	٤١٣٨٨٢
الشرقيّة	٧٤٧٣١٥	٤٦٤٨٨٩
الدقهليّة	٧٣٧١٩٨	٥٨٦٠٣٤
الغربيّة	١٢٩٧٨٥٣	٩٢٩٤٨٨
القليوبيّة	٣٧١٦١٠	٣٧٠٤٨٦
المنوفيّة	٨٦٤١٤١	٦٤٦٠١٣
المجموع	٤٦٤١١٩٧	٣٣١٠٧٩٢

فالزيادة في هذه المديريات ١٣٣٠٤٠٥ اي ٤٠ في المئة

مديريات الوجه القبلي

اسيوط	٧٥٦٠٣١	٥٦٢١٣٧
بني سويف	٣١٣٧٨٠	٢١٩٥٧٣
الفيوم	٣٧٠٦٧٦	٢٢٨٧٠٩
الجيزة	٣٩٨٨٨٨	٢٧٨٥٠٣
المنيا	٥٤٢٨٥٩	٣١٤٨١٨
جرجا	٦٨٧٨٩٠	٥٢١٤١٣
قنا	٧٠٥٠٨١	٤٨٨٧٣٠
النوبا	٢٢٠١٨٠	١٥٨٥٢٩
المجموع	٣٩٩٥٣٨٥	٢٧٧٢٤٠٢

فالزيادة في هذه المديريات ١٢٢٢٩٨٣ اي ٤٤ في المئة

المجموع العمومي

سنة ١٨٩٧	سنة ١٨٨٢
٩٦٥٤٣٢٣	٦٧٧٩٠٤٠

فالزيادة في سكان القطر كله ٢٨٧٥٢٨٣ اي ٤٢ في المئة في خمس عشرة سنة وذلك من النوادر كما ذكرنا قبلاً. وكانت الزيادة على اكثرها في المحافظات ولاسيما في القاهرة وهي ليست كلها من المواليد بل بعضها من المهاجرة الى المدن كما لا يخفى ولا سيما لان سكانها كانوا معفين من الخدمة العسكرية . ونتلوها في الزيادة مديريات الوجه القبلي ثم الوجه البحري

اكبر مدن القطر

المدينة	سنة ١٨٩٧	سنة ١٨٨٢
القاهرة	٥٧٦٤٠٠	٣٧٤٨٣٨
الاسكندرية	٣١٩٧٦٧	٢٣١٣٩٦
بورتسعيد	٣٥٣٠٨	١٦٥٦٠
السويس	١٧٤٥٧	١٠٩١٩
دمياط	٣١٢٤١	٣٤٠٤٤
دمنهور	٣٢١٦٣	٢٣٣٥٣
المنصورة	٣٦٢٤٧	٣٠٤٣٩
طنطا	٥٧٢٨٨	٣٣٧٥٠
شبين الكوم	٢٠٥١٤	١٦٣٣٧
بنها	١٢٤٦٠	١١٧٧٦
الزقازيق	٣٥٤٧٥	١٩٨١٥
ميت غمر	١٢٦٨٨	١١٣٧٥
دسوق	١١٩٠٤	٠٨٤٦٤
كفر الزيات	١٠٢٣١	٠٥٥٨١
المحلة الكبرى	٣١٠٩٧	٢٧٨٥١
سمنود	١٢٦٠٠	١١٥٥٠
زفتى	١٣٧١٣	١١٠٨٧
قليوب	١١١٣٦	٠٩٢٤٦
منوف	٢٠٦٧٦	١٦٧٠٠
اشمون	١٢٠٠٣	٠٧٨٦٨
تلا	١٢٧٦٢	٠٩٨٦١
مراسنا	١٣٩٨١	١٠٦٣١
بلبيس	١١٢٦٥	٠٨٢٥٧
رشيد	١٦١٨٦	١٦٦٦٦
الجيزة	١٠٠٣١	٠٩٧٠١
بني سويف	١٥٢٩٦	١١٠٧٦
الفيوم	٣١٢٣٣	٢٧٩٩٦
المنيا	٢٤٢٢٦	١٧١٤٥
اسيوط	٤٢٠٧٦	٣١٥٧٥
سوهاج	١٢٩٣٠	١١٧١٨
قنا	٢٧٧٦٥	١٧٤٥٥
اصوان	١٥١٠١	٠٦٤٢١
سنورس	١٢٥٦٨	١٠١٩٠
الفشن	١١٢٥٠	٠٦٠٥٨
ملوي	١٠٤٨٨	١٠٧٧٧
منفلوط	١٥١٨٣	١٣٢٣٢
طهطا	١٧١١٨	١٣٧٨٧
طما	١١٦٣٥	٠٩٦٩٤
اخميم	٢٧٩٧٩	١٨٧٩٢
جرجا	١٧٩١٣	١٤٨١٩
اسنا	١٤٤٢١	١٠٤٥١
سواكن	١٣٣٢٦	٠٠٠٠٠

ويستفاد من هذا الاحصاء فوائد جمة منها نزع الوهم المتسلط على العقول وهو ان الصحة في مدن هذا القطر دون ما هي عليهِ في كل مدن الارض والوفيات فيها اكثر مما هي في اية مدينة كانت من مدن المسكونة والتدابير الصحية التي تزداد فيهِ عاماً بعد عام لم تقلل عدد الوفيات . فان كل ذلك يزول اذا بان ان عدد السكان اكثر كثيراً مما قدر قبلاً

اخلاق الكوريين(١)

معرَّبة من مقالة للاستاذ ادورد مورس

قابلتُ كثيرين من طلبة العلم والنواب الكوريين مدة اقامتي في بلاد يابان وسألتهم مسائل كثيرة عن بلادهم وشعبهم وعاداتهم واطوارهم واخلاقهم ولم يكن غرضي ان انشر ما وقفت عليهِ بل ان اقابل بينهُ وبين ما اعلمهُ من احوال اليابانيين. ولو ذهبت الى بلاد كوريا نفسها ما كنت لاسأل اهلها مسائل ادق من مسائلي هذه ولا لاكتب اجوبتهم عليها باسرع مما كتبتها

العائلة

نسبة الاب الى الابن نسبة الملك الى الرعية او السيد الى العبد فاذا دخل ابن غرفةً فيها ابوهُ وجب عليهِ ان يقف امامهُ مكتوف اليدين حتى يأمرهُ بالجلوس واذا جلس وجب عليهِ ان ينحني الى الامام بالخضوع التام ولا يقف ما لم يستأذن اباهُ. وهم يوقرون آباءهم هذا التوقير حبًّا بهم وخوفًا من ان يتذمَّر العبيد من خدمتهم

ولا يليق باحد ان يسعل او يعطس او يتجشأ او يبصق في حضرة رجل شيخ. ويبقى الانسان قاصرًا حتى يبلغ الخامسة عشرة او حتى يتزوج وعليهِ ان يضفر شعرهُ ما دام قاصرًا ضفيرة واحدة يطلقها على ظهرهِ. ومتى ادرك سن الرجولية عقص شعرهُ في قمة رأسهِ. وكل ما يكتسبهُ الاولاد وكل ما يملكونهُ لآبائهم. واذا انفصل الابن عن ابيهِ وسكن وحدهُ حقَّ لهُ ان يستعمل ما يكتسبهُ وان يتصرَّف بصداق زوجتهِ ولكن اذا كان الاب فقيرًا حقَّ لهُ ان يبيع بيتَ ابنهِ ويأخذ ثمنهُ. ولا يسمح للاولاد ان يشربوا مسكرًا. وخلاصة ما عرفتهُ ان الابن عبد رق لابيهِ. واذا مات رجل ورثهُ ابنهُ الاكبر لكن الاخوة يحبون بعضهم بعضًا ويساعد الغني منهم الفقير

اما البنات فحالهنَّ اصلح من حال البنين فانهنَّ يأكلنَ ويلبسنَ ولا يفعلنَ شيئًا آخر ويمزحنَ مع آبائهنَّ واخوتهنَّ ويتتهرنهم وشأنهنَّ في البيوت شأن الولد المدلَّل

(١) المقتطف. كوريا بلاد شرقي بلاد الصين سكانها نحو اثني عشر مليونًا وهي التي طال النزاع عليها بين الصين واليابان وادَّى الى نشوب الحرب بينهما منذ عامين. ويقال انها تشبه القطر المصري في نوع تربتها وغلات ارضها لو لم يكن اقليمها ابرد من اقليمهِ

والعفة مرعيّة بين الطبقات العليا من الناس واذا كان عند رجل عبيد من الغلمان والجواري فالغلمان يعملون في مكان والجواري في مكان آخر ولا يجتمعون معاً . والزوجة سيدة الجواري و بيدها امرهنّ وهنّ يقمنَ في مكان خاص بهنّ لا يدخلهُ الغلمان الاَّ لكنس دارهِ واصلاح بستانهِ . ويرث الرجل عبيد ابيهِ كما يرث سائر امتعتهِ . ويباع العبيد و يشترون علناً واذا افتقر رجل فالعبيد الامناء يمونون لهُ و يقومون بمعيشتهِ و يُعتَق العبد بامر سيدهِ

التعليم

لا مدارس في بلاد كوريا لكن الطبقات العليا تستخدم المعلمين لتعليم اولادها في بيوتها فيتعلمون القراءة والكتابة بشَجَّر الصين و يتهذبون بقواعد الآداب الخمس وهي طاعة الوالدين واحترام الاخ الاكبر والخضوع للملك واكرام الزوجة والإخلاص للاصدقاء . وهذه القواعد من تعاليم كنفوشيوس فيلسوف الصين . فاذا رسخت في ذهن الولد علموهُ كتابة المكاتيب فكتابة دروس التاريخ ثم درَّسوهُ كتب كنفوشيوس وكتب الصين الادبيَّة ثم صناعة القريض . وتدوم هذه الدروس مدى الحياة فان الرجل منهم يدرس الكتب القديمة في الشتاء وصناعة الشعر في الربيع وعلم السياسة في الصيف ثم يكرر على ذلك سنة بعد سنة . و يعيّن الملك اناساً لامتحان طلاَّب الوظائف فيدخل الطالب غرفةً يُقفل عليهِ فيها ثلاثة ايام ولا كتاب معهُ فيجيب على المسائل ألَّتي تطرح عليهِ كتابةً وهي على هٰذَا النحو (١) شعر طويل الكلمات فيهِ سبعة تفاعيل (٢) شعر قصير الكلمات فيهِ ستة تفاعيل (٣) مسائل من الكتب القديمة (٤) شرح بعض الغوامض القديمة (٥) انتقاد بعض الكتَّاب القدماء المشهورين (٦) ذكر الاساليب الادبيَّة ألَّتي تصلح بها الاخلاق والعادات (٧) ذكر الاساليب الحربيَّة لحماية البلاد

وعندهم ان الشعر يظهر اخلاق الانسان والمسائل التاريخيَّة تظهر معارفهُ . وشرح الغوامض يظهر قوة حكمهِ . وانتقادهُ الكتَّاب الكبار يظهر معرفتهُ لاخلاق الناس . وحكمهُ على افضل الاساليب الادبيَّة والحربيَّة يظهر قوى عقلهِ . لكنَّ فساد الاحكام في بلاد كوريا بلغ حدًّا لا مزيد عليهِ فهو يناقض ما قيل هنا عن امتحان طلاَّب الوظائف و يثبت ان تظاهرهم بالعلم والفضل دعوى فارغة وخداع قبيح

وكان في كوريا مدارس عموميَّة من قديم الزمان ولكنها أُلغيت منها منذ قرون وليس فيها مدرسة الآن الاَّ في بعض الهياكل التابعة لكنفوشيوس فان كهنتها يعلّمون الطلبة الذين يتردَّدون عليها . واما الهياكل البوذيَّة فلا مدارس فيها لكن كهنتها يدرّسون و يشرحون العلوم الدينيَّة في اوقات معينة

مقام المرأة

مقام المرأة في كوريا وضيع جدًّا فهي في بيوت الاكابر اسيرة مسجونة في بيت ابيها وزوجها ويبتدئ سجنها حينما تبلغ العاشرة من عمرها. وكان شأنها اصلح من ذلك كثيرًا منذ اربع مئة او خمس مئة سنة. وكثيرًا ما تشير النساء الى تلك الايام بالتأوُّه والتحسر. واعمال البيت كلها مفروضة على النساء ويجوز للرجل من العامة ان يضرب زوجتهُ . واذا ارتكبت جريمة ما كالسرقة عوقب زوجها بدلاً منها . واذا مرَّت امرأة امام موكب الملك اضطرَّ الموكب ان يقف الى ان تمرَّ

العادات

لا يستعمل الكوريون العيدان في الاكل كما يستعملها الصينيون واليابانيون بل يأكلون السوائل بالملاعق ولا يتكلمون عَلَى الطعام بل يأكلون صامتين ويشربون نوعًا من الشراب المسكر على الطعام دائمًا

ولا يغنُّون في الاعراس ولا يندبون في المآتم ولكنهم يغنُّون وقت الولادة ويولمون الولائم الفاخرة حينئذٍ

ولا يشِمون ابدانهم ولا يلبسون اقراطًا في آذانهم والنساء يدهنَّ وجوههن وكلهم يلبسون الخواتم ولاسيما النساء . ويكشف نساء العامة عن صدورهنَّ . ولا يمشي احد من الكوريين حافيًا

وكل الابواب والكوى في بيوتهم مربَّعة ولا يجوز ان يكون في البيت نافذة لها قنطرة الاَّ في قصر الملك. وبيوتهم كلها طبقة واحدة ولا يجوز لهم نقشها من الخارج. ويسمُّون شوارعهم باسماء الاشجار والعظماء والحوادث الشهيرة والاوصاف المستحسنة . ويعرف صيَّادوهم ان الزيت يسكن اضطراب البحر فيصبونهُ عليهِ لهذه الغاية

الزواج

يحرّمون تزوّج الاقارب لان احد ملوكهم قال منذ اربع مئة سنة ان النسل ينقرض بتزوُّج الاقارب بعضهم من بعض وهو الذي اخترع حروفًا للطباعة من الحديد . ولا يرى العريس عروستهُ الاَّ بعد الزواج فيمضي الى بيت ابيها ويأتي بها الى بيتهِ وحينما يصلان اليهِ ينحني كلٌّ منهما امام الآخر وهما واقفان ثم تنحني العروس امام حميها وحماتها واقارب زوجها وتقدم لحميها وحماتها خمرًا واثمارًا ويجتمع اقارب العروس ويولمون وليمة كبيرة . وحينما يمضي العريس الى بيت حميهِ يأخذ معهُ ورقة من ابيهِ كتب فيها " لي ابن ولك ابنة " ويأخذ

معهُ قطعتين من الحرير الواحدة حمراء والثانية زرقاء الحمراء ملفوفة بورقة زرقاء ومربوطة بخيط احمر والزرقاء ملفوفة بورقة حمراء ومربوطة بخيط ازرق والخيطان معقودان عقدة مخصوصة تسمى عقدة اتفاق العقول . واللون الازرق للرجل والاحمر للمرأة فيُصنع منهما ثوبا العريس . وحينما تموت الزوجة تدفن معها الورقة ألّتي اتى بها زوجها من ابيهِ يوم عرسها

ويسمى البكر باسمٍ مختزلٍ من اسم ابيهِ وامهِ فاذا كان اسم الاب كم بك واسم الام شل هاي سمي بكرها كُمْ هاي . وقد يكتب للزوج على زوجتهِ قبل سن البلوغ ولكنهُ لا يسكن معها الاّ بعد ان يصير عمرهُ ١٨ سنة واذا كُتب لهُ عليها صار يحق لهُ ان يراها

ويعاقب الزنا بالغرامة وقد تجبر الزانية على ان تقيم في السجن تطبخ للمسجونين . والتسرّي جائز شرعًا ولكنهُ مكروه ويشار الى المتسرّي كأنهُ ارتكب امرًا ادًّا

ولا تتزوج ارامل الاكابرَ ثانيةً . والطلاق ممنوع ولكن الانفصال مشروع اذا اتّهمت المرأة بخيانة زوجها ولا يحق لزوجها ان يتزوَّج ثانيةً . واذا تزوَّج رجل جاريتهُ احتقرهُ الجميع وتبرَّأ اقاربهُ منهُ ولكنهم لا يتبرأون من اولادهِ

وطبّهم صينيٌّ ولكنهم يحسبون الامراض كلها من الارواح الشريرة ويستخدمون العميان لاخراجها من المرضى بالتعزيم .

ويستخرجون المسكرات من الارز المختمر ومن بعض الحبوب والاثمار . ولا يجوز لاحد منهم ان يدخن التبغ ما لم يستأذن الحضور

وكان عند الكوريين نقود من الورق منذ خمس مئة سنة ونقود من الذهب والفضة عدسية الشكل ولكن كثر تزييفها فالغتها الحكومة

الديانة والآداب

تقوم حكومة كوريا بنفقات الهياكل الكنفوشية (نسبة الى مذهب كنفوشيوس فيلسوف الصين) وفي هيكل منها اكثر من مئتي فيلسوف وفي كل ايالة هيكل او اكثر فيهِ من هؤلاء الفلاسفة والحكومة تخافهم لانهم ينتقدون اعمال الحكام ويسخطون اذا قلّت رواتبهم . وكانت البلاد على مذهب بوذا قبل القرن الرابع عشر ثم دخلها مذهب كنفوشيوس من بلاد الصين فتبعهُ الناس في كل المدن وتركوا مذهب بوذا وخربوا هياكلهُ . ومن قواعد مذهب كنفوشيوس انهُ اذا لطمك انسان على خدك فأدرْ لهُ الخد الآخر واذا بصق عليك فلا تمسح البصاق لان مسحهُ دليل الغضب . ويقال ان الصداقة مرعيَّة تمام الرعاية في بلاد كوريا وان الكوريين اصدق من الصينيين واليابانيين

دفن الموتى

يدفن الميت في كفن من منسوجات البلاد يشبه الثوب الذي يلبسهُ في حياتهِ ولا تقام لهُ شعائر دينيَّة وقت دفنهِ واذا كان فقيرًا استأجروا لهُ نعشًا يحملونهُ فيهِ والأَ صنع نعشًا لنفسهِ قبل وفاتهِ. واذا كان مولعًا بشيءٍ من الاشياء كالكتب ونحوها دفنوهُ معهُ . ولا بدَّ من ان يكون عمق القبر قامةً . ويترك الميت في بيتهِ من ثلاثة ايام الى ثلاثة اشهر قبل دفنهِ. ومدة الحداد ثلاث سنوات حسب مذهب كنفوشيوس وعلامة الحداد لبس الثياب الكتانيَّة الصفراء وينظر الى لابس الحداد بعين الوقار ولا يزعجهُ احد

الاعمال

الكوريون اهل صناعة وعندهم الصائغ والحداد والنحَّاس والبنَّاء والنقَّاش والحائك والسروجي والجزَّار والملاح (صانع الملح) والخزَّاف والاكَّار والفلاَّح والراعي والخزَّاف والصبَّاغ والدبَّاغ والنجَّار والعقَّاد والخياط . والنساء يخطن ثيابهن بايديهن. ولا يستخدمون الاولاد في الاعمال بخلاف اهل يابان فانهم يستخدمونهم كثيرًا . والرجال يصنعون الاحذية ولكنهم يعدون هذه الصناعة حقيرة

وتبني الحكومة اسواقًا تباع فيها البضائع كل بضاعة في سوق على حدة فترى سوقًا للمنسوجات الحريريَّة وأُخرى للمنسوجات القطنيَّة وأُخرى الاحذية وأُخرى للورق وهلمَّ جرًّا. والتجار يستدينون المال من الاشراف ويدفعون اليهم الربا. واهل كل صناعة متخاوون فاذا أُصيب احد منهم بمصيبة ساعدهُ اهل صناعتهِ

والنساء يغزلنَ ويحكن ويخطنَ ويطبخنَ ولا تمييز بينهنَّ فنساء الاشراف يطبخنَ طعامهنَّ كنساء السوقة

والتعاون في الاعمال نادر الاَّ في استخراج المعادن وعمل الاجر وبناء الاتاتين لشيِّ الخزف. وحراثة الارض موكولة للاحرار والمرابعين ويسمَّى المرابعون عبيدًا يدفعون الجزية . والسخرة نادرة فتستأجر الحكومة العمَّال لاعمالها . واذا وقعت بالناس السنون واشتدَّ الضيق عملت الحكومة بعض الاعمال العموميَّة لتفرج بها ضيقتهم . وساعات العمل قليلة ثمانٍ فقط من كل يوم واذا عمل جمهور منهم في عمل واحد عملوا فيهِ مناوبةً فاذا كانوا ثلاثين رجلاً عمل عشرة منهم ثلاثة ايام وعشرة ثلاثة بعدها وعشرة ثلاثة اخرى ويعود الدور الى العشرة الاولين بعد ان يكونوا قد عملوا ثلاثة ايام واستراحوا ستةً فيعملون ثلث السنة ويستريحون ثلثيها ولذلك كانوا من افقر اهل الارض

سنأتي البقيَّة

جزيرة سقطرى وسكانها

كم ترك الاوَّل للآخر وكم في رحاب هٰذَا المعمور من بلاد تعاقبت عليها اجيال وسعد فيها ابن آدم وشقي وامرهُ مجهول لدى اخوانهِ . ان قلت لابناء هٰذَا القطر انهُ على مقربة من بلادكم جزيرة اسمها شائع على لسانكم وبضائعها معروفة في اسواقكم وهي جزيرة سقطرى الَّتي ينسب اليها الصبر السقطري ويؤْتى منها بالعنبر ودم الاخوين فاخبرونا عما تعرفونهُ من امرها نظروا اليك مدهوشين لا يحيرون جواباً ولا يجدون في ما لديهم من معجمات البلدان ما يشفي الغليل

قال صاحب القاموس وصاحب التاج " سقطرى وسقطراه واسقطرى واهلها يقولون سكوتره جزيرة متسعة ببحر الهند على يسار الجائي من بلاد الزنج وبينها وبين المخا ثلاثة ايام مع لياليها والعامَّة تقول سقوطرة . يُجلَب منها الصبر الجيد الذي لا يوجد مثلهُ في غيرها ودم الاخوين وهو القاطر المكي وغيرهما وفيها مياه جارية ونخيل كثيرة . وقد ذكر المؤرخون من عجائب هذه الجزيرة ما يحيلهُ العقل . واهلها يونان لا يُعرَف اليوم يونان على صحة سواهم . لان ارسطو اشار على الاسكندر باجلاء اهلها واسكان طائفة من اليونان بها لحفظ الصبر لعظم منفعتهِ . ومن مدن هذه الجزيرة بروة وملتده ومنيسة وفي الاخيرة يسكن ملك الزنج "

وقال ابو الفداء في تقويم البلدان " قال المهلبي في العزيزي وجزيرة سقطرة طولها ثمانون فرسخاً واهلها نصارى نسطورية . قال ابن سعيد وهي جزيرة مشهورة واليها ينسب الصبر السقطري المفضَّل . قال الشريف الادريسي وبينها وبين عدن أَبْين اربعة مجارٍ وقيل ثلاثة "

وقال ياقوت الحموي " سقطرى وسقطراه جزيرة كبيرة فيها عدة قرى ومدن تناوح عدن جنوبيها والسالك الى بلاد الزنج يمرُّ عليها واكثر اهلها نصارى . يجلب منها الصبر ودم الاخوين وهو صمغ شجر لا يوجد الاَّ في هذه الجزيرة يسمونهُ القاطر . وكان ارسطاطاليس كتب الى الاسكندر حين سار الى الشام في امر هذه الجزيرة يوصيهِ بها وارسل اليهِ جماعة من اليونان ليسكنهم بها لاجل الصبر القاطر فسيَّر الاسكندر اليها جماعة من اليونان واكثرهم من مدينة ارسطاطاليس فغلبوا على من كان بها من الهند وملكوا الجزيرة بامرها وكان للهند بها صنم عظيم فنقل الى بلاد الهند . فلما مات الاسكندر وظهر المسيح بن مريم

تنصر من كان بها من اليونان و بقوا على ذلك الى هٰذا الوقت فليس في الدنيا موضع والله اعلم وفيهِ قوم من اليونان يحفظون انسابهم ولم يداخلهم فيها غيرهم غير اهل جزيرة سقطرى . وكان يأوي اليها بوارج الهند الذين يقطعون على المسافرين من التجار واما الآن فلا "

وقال الحسن ابن يعقوب الهمذاني اليمني " ومما يجاور سواحل اليمن من الجزائر جزيرة سقطرى واليها ينسب الصبر السقطري وطول هذه الجزيرة ثمانون فرسخاً وفيها من جميع قبائل مهرة وبها نحو عشرة آلاف مقاتل وهم نصارى . ويذكرون ان قوماً من بلد الروم طرحهم بها كسرى ثم نزلت بهم قبائل من مهرة فساكنوهم وتنصر معهم بعضهم . وبها نخل كثير و يسقط بها العنبر وبها دم الاخوين وهو الأيدع . والصبر الكثير. واما اهل عدن فيقولون لم يدخلها احد من الروم ولكن كان لاهلها الرهبانية ثم فنوا وسكنها مهرة وقوم من الشراة وظهرت فيها دعوة الاسلام ثم كثر بها الشراة فعدوا على من بها من المسلمين وقتلوهم و بها مسجد يقال لهُ السوق "

هٰذا ما وقفنا عليهِ في الكتب العربيَّة . وفي معجمات الافرنج كلام وجيز عن هذه الجزيرة لا يتعدَّى وصفها الجغرافي . وقد قصدها بعض العلماء حديثاً و بحثوا عمَّا فيها من انواع الحيوان والنبات . وآخر من ذهب اليها منهم الرحَّالة بَنْت الانكليزي الذي ذكرنا نعيهُ في الجزء الماضي من المقتطف . وجاءنا جزء يونيو من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية وفيهِ مقالة عنها بقلمهِ وهي آخر ما كتبهُ وقد وصفها فيها وصفاً مسهباً فرأينا ان نلخص منها ما يلي لما فيهِ من الفكاهة والفائدة قال

كأنَّ الذي صنع قارَّة افريقية رمى منها قطعة صغيرة في الاوقيانوس الهندي فكان منها جزيرة سقطرى . وهي جبليَّة الارض كثيرة الخصب ولعلها مجهولة اكثر من كل الجزائر المأهولة . يحسبها الجغرافيون تابعة لافريقية وهي في الحقيقة جزء من بلاد العرب . وقلَّ مَن ذهب الى الهند واستراليا بطريق البحر الاحمر الأ رآها في طريقهِ لكن الذين دخلوها من الاوربيين يعدُّون على الاصابع

اقمنا فيها مدة شهرين من هٰذا الشتاء واخترقناها من طرف الى طرف لكي نميط اللثام عن تاريخها القديم ونعرف شيئاً عن احوال سكانها الحاضرين

ذهب مريت باشا الى انها هي تونوتر المذكورة في الآثار المصرية وكان القدماء يجلبون منها اللبان والمر . والارجح انهُ مصيب لان القدماء لم يكونوا يعرفون بلاداً اخرى ينتج منها ما ينتج من سقطرى من دم الاخوين وانواع اللبان والمر وغير ذلك من الصموغ الثمينة

وكلها من النوع المفضل

وقد قيل لنا قبل الذهاب اليها ان سكانها يتكلمون لغة مهرة فحسبنا ذلك صحيحاً لان آريان (المؤرخ الذي نشأ في القرن الثاني للميلاد) قال ان جزيرة ديوسقور يدا (اي سقطرى) كانت في ايامهِ خاضعة لملك من بلاد اليمن او بلاد العرب التي منها اللبان والمر . ثم ثبت لنا ان لغتهم مستقلة عن المهرية والعربية ولو كان فيها كلمات كثيرة منهما . وليس في لسان اهلها كلمة للاسد ولا للفرس ولا للكلب لان هذهِ الحيوانات لا توجد في جزيرتهم

وقد ظن شوينفورث (العالم النباتي والرحالة المشهور) ان كلمة سقطرى هندية وهي في الاصل ديوسوقطورى فحرّفها اليونان وجعلوها ديوسقوريدس

ودخل البرتوغاليون هذهِ الجزيرة سنة ١٥٣٨ فوجدوا فيها شيخاً من العرب مقيماً في مدينة تسمى زوقو اي السوق وهي الآن خراب وخرائبها في بقعة طيبة يحيط بها النخيل وبجانبها خور عميق عذب الماء ولعلهُ كان مرفأ لها ثم فصلتهُ الرمال عن البحر . وفوقها جبل الحاجر والنخل يمتدُّ اليهِ فيجعل منظرها من ابهج المناظر

وقد اكثر الاقدمون من ذكر اليونان الذين اقاموا في سقطرى لكنني ارتاب في صحة ذلك وان كانوا قد سكنوها حقيقة فلم يتركوا لهم اثرًا فيها لان كل الكتابات المنقوشة التي وجدت فيها حبشية ووجدنا فيها قبورًا حبشية وقبورًا مثل قبور البجاة الذين كانوا يسكنون في ساحل البحر الاحمر شمالي سواكن وكانوا خاضعين لملوك الحبشة

والارجح ان ملوك الحبشة الذين تغلبوا على بلاد العرب في بداءة التاريخ المسيحي ونصّروا اهلها تغلبوا على سقطرى ايضاً ونصّروا اهلها وظلت النصرانية فيها زماناً طويلاً بعد تقلُّص ظلها عن بلاد العرب فقد اثبت السيَّاح انها بقيت فيها الى اواسط القرن السابع عشر ثم زالت تماماً ولم يبقَ منها الاَّ رسوم بعض الصلبان على الحجارة والمدافن القديمة وخرائب قديمة يقول السكان انها من بناء الافرنج والنصارى . وقد ثبت لي ان اهالي هذه الجزيرة بقوا نصارى على مذهب الكنيسة الحبشيَّة الى عهد غير بعيد

وفيها الآن اقوام من البدو يسكنون جبل حاجر والاودية القريبة منهُ ويضربون بمواشيهم من مكان الى آخر وقد قيل انهم من سكان الكهوف القدماء لكنني وجدتهم يسكنون بيوتاً مبنيَّة بناء ولا يلجأون الى كهوف الجبال الاَّ اذا اشتدَّ الحر والجفاف واضطرُّوا ان يذهبوا بمواشيهم الى النجود في طلب المرعى وذلك من شهر يونيو (حزيران) الى نوفمبر (ت ٢)

وهم حسان المنظر خفاف الابدان سراع الحركة شديدو السمرة طوال اللحى بيض

الاسنان يشبهون البدو الذين في بلاد مهرة في هيئاتهم وعاداتهم . وسكان جبل حاجر منهم يحبون الغناء والرقص ولا يعبأون بالشعائر الدينية ولعلهم من سكان بلاد العرب الاصليين الذين كانوا فيها قبلما دخلها العرب الحاليون (اي من العرب العاربة لا من المستعربة)

وبيوتهم مستديرة لا اثاث فيها غير الحصر ينامون عليها وفيها جرار يضعون فيها السمن واوطاب يمخضون فيها اللبن ورأيت في بيت منها حزمة معلقة في السقف فدنوت منها واذا هي طفل معلق في شيء كالكيس لينام فيهِ . ويسترون ابدانهم بمآزر يحوكونها في جزيرتهم وقطعانهم كثيرة من البقر والغنم والمعزى ولهم اعتناء شديد بها ولها في الجزيرة مراعٍ كثيرة الكلا . والبقر سمينة غزيرة اللبن . ولا زراعة عندهم غير انهم اذا قلَّ المرعى حفروا آبارًا وعملوا الارض باداة من الخشب وزرعوها نوعًا من الحبوب وسقوها من ماء الآبار

وجبل حاجر في وسط الجزيرة وهو حياتها فانهُ مرتفع عن سطح البحر نحو خمسة آلاف قدم فيجذب ابخرة الهواء ويحوّلها مطرًا ولذلك تكثر الغدران والبرك على جوانبهِ حتى في اشد الاشهر جفافًا . واذا جاء فصل المطر اترعت هذه الغدران وصارت انهارًا كبيرة لا تعبر وجرفت الصخور والاشجار ثم يظهر النبات في الجزيرة ويكسيها حلة خضراء .

والى جنوبي جبل حاجر ثلاثة غدران كبيرة تسقي الاودية المحيطة بها لكن مياهها لا تصل الى البحر بل تغور في الرمال ألتي على شاطئهِ . والى شماليهِ غدران كثيرة وسفح الجبل هناك قريب من البحر فتصل مياه الغدران اليهِ ولكنها تصبُّ في اخوار مفصولة عنهُ . وحول الغدران نخل كثير وعليهِ اعتماد الاهالي في طعامهم وهم بارعون في استعمال خوصهِ لاغراض كثيرة فيصنعون منهُ الحصر والقفف والحبال وما اشبه

وجمالهم اكبر من جمال بلاد العرب قدًا ولكلٍ منهم سمة مخصوصة يسم بها جمالهُ وبعض هذه السمات حروف حميرية وبعضها رسوم أُخرى اظنها كانت حروفًا من لغة سبإِ القديمة

وشهرة جبل حاجر قائمة بالاشجار ألتي يقطر منها الايدع (دم الاخوين) وهو صمغ احمر قانئ وهذه الاشجار منتشرة فيهِ كلهِ مما ارتفاعهُ الف قدم عن سطح البحر فصاعدًا وارتفاع الشجرة منها عشرون قدمًا إِلَى ثلاثين . وقد اهملها اهالي سقطرى بعد ان انتشرت زراعتها في سمطرة واميركا الجنوبية واماكن اخرى حيث الناس ادأب عَلَى استغلال الارض واستثمار اشجارها . وهناك شجرة اخرى متضخمة الساق كأنها مصابة بداء الفيل وهي اقبح شجرة رأيتها منظرًا ولكنها اجمل الاشجار زهرًا كأن الطبيعة خجلت مما خصتها بهِ من القبح فعاضتها منهُ بهذا الزهر البديع . ويتلوها في قبح المنظر شجرة القثاء . وهي ضخمة

الساق قصيرة الاغصان قليلة الاوراق

وجنوبي جبل حاجر اودية تغطيها اشجار اللبان وهي حمراء الاوراق والزهر ولكن السكان يجهلون امرها ولا ينتفعون بها وهناك ايضاً اشجار المر والتمر الهندي والسكان ينقعون التمر الهندي و يصنعون منهُ شراباً مبردًا . وعندهم البرتقال البري وثمرهُ اصفر فاقع كالذهب لكنهُ مر كالعلقم ورمانهم بديع النَّوْر لكن حبوبهُ لا تؤكل

وقد اهمل اهالي سقطرى الاعتناء بنبات الصبر ولكنهم لا يزالون يجمعون صمغهُ وقد عرضوا علينا قليلاً منهُ . وهم يزرعون قليلاً من التبغ والقطن ولا يبعد ان يجود عندهم البن والشاي اذا اعتنوا بزراعتهما

وفي جبل حاجر قنن كثيرة ارتفاع اعلاها ٤٩٠٠ قدم عن سطح البحر واسمها جبل بيت ملوك وهو اسم حبشي وكلها شاهقة يتعذر ارتقاؤها وتتلوها قنن الدريات وقنة ادونة وفيها المعزى البرية وقط الزباد ولا يبلغها حيوان آخر غيرهما

بتنا مرةً في السفح الجنوبي من جبل حاجر في نخيل بين نهرين تحيط بنا خمائل غضاء من كل ناحية . ونزلنا مرةً اخرى تحت اشجار التمر الهندي وهي غضاء ملتفة وهناك خرائب مدينة قديمة يقال لها فريجة ولم يزل منها سور سمكهُ ثماني اقدام او عشر اقدام كان سدًا لمنع السيل من الاضرار بالمدينة وهو من بناء اناس يعرفون طرق رفع الاثقال وقد خرب اكثرهُ ولم يبقَ منهُ الاَّ ما طولهُ مئة قدم . ولا شبهة في ان هذه المدينة كانت محل تجارة واسعة في اللبان والمر ودم الاخوين لان الاشجار اَلَّتِي تقطر منها هذه الصموغ كثيرة في ما يجاورها . وقد قيل ان اهالي البرتغال بنوها لكنني لم اجد في خرائبها ما يؤيد ذلك بل لم اجد في الجزيرة كلها شيئًا من آثارهم . والمرجح عندي انهم لم يبنوا فيها بناء متينًا لانهم اقاموا فيها اربع سنوات ثم وجدوها بلا مرفإ يقي سفنهم فغادروها

و يتسع الوادي تحت خرائب فريجة و يمتد إِلَى البحر في خط مستقيم وهناك تغور مياه الانهار في رمال الساحل

ولما وصلنا الى سقطرى نزلنا اليها من طرفها الغربي في بلد يسمى كانزيا وهناك مرفا صغير للسفن وفي هٰذَا البلد اخلاط من العرب والزنج والبدو . والبدو من اهالي الجزيرة ينزلون الى هناك بانحاء السمن يرسلونهُ الى زنجبار ومسكت وغيرهما من البلدان العربيَّة

وسمن سقطرى مشهور في سواحل افريقية و بلاد العرب و يكاد يكون البضاعة الوحيدة اَلَّتِي تصدر منها الآن كأن السكان لا يعملون عملاً الاَّ استخراجهُ وعند سلطانهم مركب

يشحن السمن فيهِ الى البلدان المجاورة

وفي سقطرى نحو اربع مئة قرية في كل قرية منها خمسة بيوت الى عشرة ولذلك فعدد اهلها من اثني عشر الفاً الى ثلاثة عشر

وفي كلنزيا جامع صغير وفي كذوب جامع آخر وفي تمريدا جامعان وهي كل المساجد ألتي في الجزيرة اما القرى فلا مساجد فيها لان البدو لا يقيمون الشعائر الدينيَّة . وبقرب كلنزيا خور فاسد الماء يشرب منهُ اهاليها ولذلك تكثر فيهم الحميات والامراض المعدية لكننا وجدنا عَلَى ثلاثة اميال منها جدولاً عذب الماء وبجانبهِ خرائب مدينة قديمة فكنا نستقي منهُ ولولا ذلك ما امكنتنا الاقامة فيها

والسكان لا يعرفون الصابون ولا النظافة . والكي علاجهم الوحيد الذي يداوون بهِ كل الآفات . واما بدو الجبل فيتداوون بالحجامة ايضاً ولكنهم لا يستعملون العقاقير الطبيَّة مع انها كثيرة في جزيرتهم

ونساء كلنزيا يصبغنَ وجوههنَّ وابدانهنَّ بالعصفر مثل النساء في جنوبي بلاد العرب ويلبسن ثوباً طويلاً مصبوغاً باللون الازرق او الاحمر ويرفعنَ ذيلهُ ويطرحنهُ عَلَى ذراعهنَّ ويتبرقعن ببرقع يغطي نصف وجوههنَّ ويلبسنَ الخواتم والاسوار من الفضة والدمالج من الزجاج وليس في الجزيرة كلها شيء يستحق النظر وكل ما فيها تقليد لما في ساحل بلاد اليمن

وبيوت كلنزيا مظلَّلة بالنخيل وبجانب كل بيت منها حديقة صغيرة يزرعون فيها اليقطين والبطيخ والتبغ ويربون الدجاج في تروس السلاحف ودجاجهم صغير جدًّا وبيضهُ كبيض الحمام

وسلطان سقطرى هو السلطان سليمان ابن اخي السلطان علي سلطان مهرة الذي زرناهُ منذ عامين وهو حاكم عَلَى الجزيرة من قبل عمهِ فلما اتينا تمريدا وهي عاصمة الجزيرة اتى لزيارتنا من قصرهِ في خلاف وهي على ثمانية اميال من تمريدا وهو كهل مهيب الطلعة لابس حلة بيضاء في منطقتهِ خنجر مرصَّع من خناجر مسكت وعلى جنبهِ سيف مشطَّب. فرددنا لهُ الزيارة في قصرهِ في تمريدا ثم شاهدناهُ مرةً اخرى قبلما غادرنا الجزيرة لاننا استأجرنا مركبهُ الى عدن فاخذ منا مضاعف الاجرة ألتي تدفع عادةً لكنهُ عاد فاهدى الينا عجلين مسمنين واربعة حملان

وتمريدا بلدة جميلة بنهرها وخورها ونخيلها وبيوتها وجامعيها وجبل حاجر المشرف عليها . والجامعان جديدان لان الوهابيين الذين اجتاحوا الجزيرة سنة ١٨٠١ هدموا كل مساجدها القديمة واشتهرت سقطرى من قديم الزمان بان نساءها يسحرنَ السفن ألتي تمر بها . ولم يزل

اهالي البلدان المجاورة لها يعتقدون هذا الاعتقاد في اهلها فقد كان معنا غلامان شماليان (من بلاد الصمالي اي الشمال لوقوعها شمالي الآتي من الهند كما تقع بلاد اليمن الى يمينهِ) كان في جزع دائم من ان يسحرهم اهالي سقطرى كما سحروا امرأة من مسكت وحوّلوها قممة عَلَى زعمهم

وشرقي سقطرى مثل غربيها كثير الاودية والنجود والارض النجد مغطاة بالكلإ وفيها كثير من الحمر البرية والبدو يصيدونها ويستخدمونها كالحمير الاهلية

والجانب الشرقي آهل من الغربي وماؤُهُ غزير ومواشيهِ كثيرة وقد صعدنا في آكامهِ حتى بلغنا مكانًا يسمَّى رأس مومي والارض هناك قفرٌ كثير الاعشاب والانجم مثل غيرها من اراضي الجزيرة لكننا وجدنا فيها من آثار سكانها الاقدمين اكثر مما وجدنا في غيرها من انحاء الجزيرة ووجدنا على خمسة اميال من راس مومي اساس بناء مربع طولهُ ثلاثون مترًا في مثلها عرضًا وسمك جدرانهِ نحو مترين وهو مقسوم من الداخل بجدران متقاطعة ولهُ جناح من الجهة الشرقيَّة الجنوبيَّة طولهُ ٢٢ قدمًا وعرضهُ ١٤ قدمًا . و بالقرب منهُ آثار ابنية اخرى وكلها من آثار سكانها السالفين

وقد مرَّ على سقطرى ثلاثة اطوار مثل كل بلاد العرب فكان سكانها اولاً من الصابئة ثم تنصَّروا ثم اسلموا حديثًا . ودخلها البرتغاليون سنة ١٥٣٨ ولكنهم لم يقيموا فيها طويلاً ثم اجتاحها الوهابيون في اوائل هذا القرن ودخلها الانكليز سنة ١٨٣٥ ثم رأوا ان لا مرفأ فيها فتركوها وفضلوا عدن عليها مع ان اراضيها جنة بالنسبة الى اراضي عدن القاحلة . ثم عاهدت الحكومة الانكليزية سلطانها عَلَى ان تدفع اليهِ ٣٦٠ ريالاً كل سنة فيتعهد لها هو وخلفاؤُهُ من بعدهِ بان يحمي كل سفينة تكسر بقربها و يحتفظ ببحارتها ووسقها ولا يتنازل عن جزيرتهِ لدولة أُخرى الأ برضى انكلترا

واهالي سقطرى مسالمون جدًّا سهلو الانقياد امناه . كنَّا نترك امتعتنا في العراء ليلاً فلم يفقد منها شيء . والنقود قليلة عندهم وكذلك المطامع والاحقاد وسيبقون في نعيم الامن مدى الدهر ما لم يقتبسوا معايب التمدُّن الحديث . ولقد اسعدتهم العناية بان بلادهم ليس فيها مناجم ذهب ولا الناس راغبون الآن في دم الاخوين واللبان والمر كما كان الاقدمون والأَّ لاجتاحوا جزيرتهم ونكلوا بهم . انتهى ملخصًا

وطول سقطرى نحو سبعين ميلاً وعرضها عشرون ومساحتها ١٣٨٠ ميلاً مربعًا . وقد ضمت الى الاملاك الانكليزية سنة ١٨٨٦

الواجبات للقريب

لحضرة الكاتب المجيد فرح افندي انطون ناظر المدرسة الارثوذكسية باسكلة طرابلس

جرى عَلَى السنة العامة مثل قد تقولهُ الخاصة بلا تروٍ وهو: "فلان كافي الناس خيرهُ وشرهُ" يريدون بذلك انهُ عاقل فاضل مجتنب الناس لا يضر ولا ينفع أحدًا. فهل هذه صفة من صفات الفضل والانسانيَّة؟. امامي الآن تحت المكتبة كلب يلحس قدمي ويتثاءب ويتمطى كلما عصفت الريح خارجًا فهل يجوز ان يقال فيهِ انهُ حاوٍ صفة من صفات الانسانيَّة لانهُ "كافي الناس خيرهُ وشرهُ". ومرملتي ٱلَّتِي امامي هل لها تلك الصفة الكريمة ايضًا لانها كفت الناس خيرها وشرها فلم تذر يومًا رمالها في عين احد. وعَلَى حسابك هٰذَا يجب ان يكون عاقلاً فاضلاً كل ما حولي وحولك من الجماد الذي لا يتحرك ولا يضر احدًا حتى حجارة الارض ورمل البحار وحصى الانهار. حاشا للانسانيَّة. فما العقل والفضل الأ في نفع الناس وخدمتهم ومواساتهم وتخفيف مصائبهم. اما الذي يكفي الناس خيرهُ وشرهُ فهو والحجارة واحد وخير منهُ احقر المخلوقات: ولقد احسن من قال

قيمة الانسان ما يحسنهُ اكثر الانسان منهُ او اقل

فمن ظن نفسهُ متممًا واجباتهِ لانهُ لا يضر احدًا اي لا يمس حياتهُ ولا صيتهُ ولا حريتهُ ولا شرفهُ ولا مالهُ فقد خدع نفسهُ وقصَّر في ما يجب عليهِ. رأيت عَلَى قارعة الطريق لصًّا يفتك برجل ولم يكن هناك غيري فتجاوزت ولم اساعد البريء افلا أُحسب شريكًا للمجرم؟ نظرت رجلاً لئيمًا يحاول خداع فتاة بسيطة فلم افتح عينيها وتركت اللئيم وشأنهُ الا أُحسب مذنبًا؟ سمعت زيدًا يتهم خالدًا بامر وكنت عالمًا ببراءة خالد وحقيقة ذلك الامر فسكتُّ ولم اظهر الحقيقة افلا أُحسب شريكًا للنمام في نميمتهِ؟

كل هذه المسائل لا يلزم اكثر من ذكرها فهي لدى ذكرها تنحلُّ من نفسها

نعلم ان الذي يغش الناس عمدًا عدو لله وللناس ولكن ما قولك في الذي يستطيع نفع الناس وافادتهم ويترك ذلك اما لكبريائهِ او لعدم اكتراثهِ أَيحسب انهُ قام بالمهمة الانسانيَّة الشريفة ٱلَّتِي أُرسل الى هذه الارض من اجلها؟ يسقط الفقير امام دكان الخباز ميتًا من الجوع ولو مدَّ يدهُ وتناول رغيفًا لانقذ حياتهُ ولكن الشريعة الدينيَّة لا تسمح لهُ بذلك صيانةً لمبدإ الملكيَّة وان كان ذلك غاية في القساوة والصرامة. يموت ولا تسمح لهُ ان يأخذ ذلك الرغيف ولا تجبر الغنيَّ عَلَى اعطائهِ اياهُ. لكن ان لم تجبرهُ الشريعة المدنيَّة عَلَى ذلك

والشريعة الادبيَّة تجبرهُ عليهِ اجبارًا لا مردَّ لهُ . فان اهمل ذلك فهو مسئول امام الله بموتهِ
من يتأمل الانسان وماهيتهُ وما اعطاهُ الله من القوى والمكان الارفع الذي يشغلهُ في الخليقة والمواهب الثمينة الَّتي خُصَّ بها يقف باندهاش ليشكر المعطي السرمدي و يعتقد اعتقادًا ثابتًا ان تلك القوى الثمينة والمواهب العديدة لم تُعطَ لتستخدم لخير من وُضعت فيهِ دون سواهُ . واذا كنَّا نحن البشر الضعفاء الجهلاء نصلح السراج ونضع فيهِ زيتًا لا لخدمتهِ بل لكي يضيء عَلَى كل من في البيت أَلا يجب ان نفهم ان الزيت الالهي ما وُضع في سراج اجسادنا لنستضيء بهِ نحن فقط بل لنرسل ضياءهُ ايضًا على جميع اخوتنا بني الانسان اي ان نحبهم ونساعدهم ونبذل ارواحنا وقوانا واموالنا وكل ما في امكاننا وتحت يدنا في سبيل خدمتهم وحمايتهم واطعامهم وإِنارة عقولهم وصنع الخير اليهم . فاذا لم نصنع ذلك ماذا نقول غدًا متى امتثلنا لدى العدالة الازليَّة ؟ انقول اننا طمرنا فضتنا في الارض مثل العبد الكسلان ؟ ام نقول اننا لم نضر احدًا ؟ فهل هي ارسلتنا الى الارض لنكون كخشاش الارض بلا نفع ولا فائدة ؟ ولماذا أُعطينا الفكر والارادة اذا كانت الفضيلة في عدم النفع وعدم الافادة ؟ ولماذا اعطينا هٰذَا القلب الملتهب اذا كانت الحكمة تسمح باطفاء لهيبهِ ؟ ولماذا القرائح والعقول اذا كنَّا نضطرها ان تخرس وتفنى ؟ — كلاَّ ثم كلاَّ ان الله ما اخرجنا من العدم إِلَى الوجود لنكتفي بمشاهدة عظمة اعمالهِ المجيدة ولكن لنكون مساعدين عليها . وقد زوَّدنا بكل القوى والمواهب اللازمة لتلك المساعدة والمناسبة لاعمالها . فعلينا ان نصارع في هذه الحياة قوادًا كنَّا او جنودًا قيامًا بتلك المساعدة . ولا نعبأ بمركزنا فما العظمة في سمو المركز وعلو المكانة ولكن في القيام بالواجبات . ان فقيرًا صعلوكًا متممًا واجباتهِ الانسانيَّة اعظم عند الله من ملكٍ مقصّرٍ في ما يجب عليهِ

وقد أُرسلنا من وطننا الى هذه الارض الغريبة لنعمرها ونخدم فيها ارادة الله في ثلاثة وهي : العائلة والوطن والانسانيَّة . فواجباتنا اذًا من هذا الوجه ثلاثة الواجبات للعائلة والواجبات للوطن والواجبات الانسانية . ولنا كلمة في كل منها

العائلة

اساس العائلة الام والزوج والولد . والزوج هو صاحب العائلة فعليهِ حمايتها والقيام باحتياجاتها . ولا نقصد الآن البحث في جميع ما يجب للعائلة فان الطبيعة قد جعلت حب العائلة فطريًّا في الزوج والزوجة والولد ولذلك علمتهم تعليمًا اسمى وافعل من جميع تعاليم الفلاسفة . ترى رجلاً فظًّا جامد القلب غليظًا لا تؤَثر فيهِ مصائب الناس ولا ينفتح صدرهُ لشيء فلا

تسرع بالحكم عليهِ بقولك انهُ بدون احساس · تريد ان ترى احساسهُ وتنظرهُ مهتمًا متأثرًا حادثةً عن اولادهِ · فلا حاجة لتفصيل الواجبات للعائلة · الاب يعرف ان من واجباتهِ خدمة زوجتهِ واولادهِ والقيام بنفقاتهم والام والولد يعرفان واجباتهما نحوهُ. والشرائع البشرية والطبيعية تؤيد تلك الواجبات. نعم قد تتغير الشرائع البشرية تبعًا لاهواء واضعيها واغراضهم منها ولكن الشرائع الطبيعية ثابتة راسخة كالجبال لا تتغير ولا تتقلب وهي الاساس الوطيد الذي بني عليهِ مبدأ العائلة العظيم · وليس غرضنا هنا ان نسرد واجبات العائلة ولكن ان ننبه الى ما قد يُرى من التناقض بين اخلاقنا وبين ما ترسمهُ شرائع العائلة· مثال ذلك : كلنا نحترم رباط الزواج المقدس وشرف الزوجة ونحض الآباء على محبة ابنائهم والابناء على طاعة آبائهم ومع ذلك فكثيرًا ما نعصي هذا النهي ونستحب الرذيلة ونكرهها ولكن ذلك في بيوتنا فقط وكأننا في الخارج نحببها الى الناس ونحرضهم عليها. نسمع زيدًا يقص لنا قصة عن فلانة فنضحك لها ونتناقلها "ونرش عليها فلفلاً وبهارًا من عندنا" ولو سمعنا ان احدًا قال ذلك عن ابنتنا او زوجتنا لوسمناهُ باللؤم والرذالة والسفالة وانزلنا على رأسهِ الاثيم كل صواعق الارض والسماء · فهل الشرف عزيز علينا وحدنا فقط ؟

ومن اهم الواجبات للعائلة تربية الاولاد ولكن اين الاب والام اللذان يقدران التربية قدرها ويوفيانها حقها ؟ تظن الام ان التربية قائمة باطعام الولد والباسهِ نعم هذا قسمٌ من التربية وهو تربية الجسد اي الحيوان ولكن اين تربية النفس وهي الانسان ؟ اما الاب فيقول : "اني اربي ولدي لكي يستطيع ان يكسب معاشهُ" ان هذا خطاء محض · كان من الواجب ان تقول : "اني اربيهِ ليستطيع القيام بواجباتهِ". فالتربية ليست امرًا يراد بهِ الكسب والربح بل تهيئة الانسان ليكون انسانًا . ومتى رأيتم ولدًا قليل الاحساس شرهًا الى المال محتقرًا كل ما لا يحوّل ما في يدهِ ذهبًا فاعلموا ان اباهُ تعيس او شرير . انظر الى الاب في الفسحة المدرسيَّة تجدهُ قلقًا ينتظر بفارغ الصبر افتتاح المدرسة تخلصًا من ولدهِ وعناء ملاحظتهِ والقيام عليهِ . واذا اتى الوقت المعين جاء بهِ الى المدرسة مسرورًا فيدفع الراتب ويزجهُ فيها ويعود ناعم البال السنة كلها كأنهُ نال ما يريدهُ لابنهِ من العلم والادب . وكم من اب يحسب انهُ علم اولادهُ بدفعهِ عنهم ثمن الكتب وراتب المدرسة . فهل هذا كل ما يُطلب منا لاولادنا وللعائلة

الوطن

هل حب الوطن طبيعي كحب العائلة او هو اكتسابي تغرسهُ فينا العادة . — لا يعجب

احد اذا قيل عن حب الوطن انهُ اكتسابي مهما يُرى فيهِ من القوة والتأصل في نفس الانسان.
نعيش في بيوتنا آمنين متمتعين بمواهب الوطن وانعامهِ ثم نسمع بغتةً من جهة الحدود صوتاً
ينادي ان قد داس العدو ارضكم . فنثور لذلك الخبر وننسى كل نفس ونفيس ونطلب السلاح
ونهرع لصد ذلك العدو الجسور غير ملتفتين الى من تخلف في البيوت من النساء والاولاد
والمرضى . فهل تلك القوة التي تدفعنا ذلك الدفع الشديد يمكن ان تكون غير طبيعيةٍ ؟ .
لا نتخذ قوة ذلك الميل دليلاً عَلَى كونهِ غريزيًا فالتربية قد تولّد في نفوس البشر من العوائد
ما لا يقلُّ عنهُ قوةً . واي امر اصعب من اطلاق مئة الف من الجنود وراء قطعة من النسج
سلبها العدو وتشويقهم الى انقاذها او الموت تحت حراب البنادق وسنابك الجياد ؟ . ولكن
التربية جعلت ذلك امرًا هيناً لا يلزم لهُ الأ كلمات رنّانة فارغة و بضعة من الابواق

و بالرغم عن جميع ما يُعترض بهِ على محبة الوطن بقول الفلاسفة انها طبيعيةٌ في الانسان
ولا محل لاثبات ذلك هنا . وسواء كانت طبيعيةً او اكتسابيةً فلا ينقص ذلك شيئًا من
واجباتنا نحو الوطن.واخص هذه الواجبات اربعة نلمع الى كلٍّ منها الماعاً نظرًا لضيق المقام

اول هذه الواجبات الواجب العسكري

قُضي على هذه العائلة الانسانيَّة العظيمة ان تكون منقسمةً هذا الانقسام الاليم وهي ابنة
أبٍ واحدٍ وامٍّ واحدة . وقضي على اقسامها ان تكون متربصةً بعضها لبعض تجمع شبانها
من المكاتب والمعامل والحقول لتقليدهم السلاح وتدريبهم عَلَى استعمال آلات الهلاك كأنها
تستعد للفتك باعدى اعداء الانسانيَّة.فتولَّد من هذه الحال واجب يسمى الواجب العسكري
وهو التزام الانسان بحمل السلاح دفاعاً عن وطنهِ بازاء بقيَّة الممالك الاجنبيَّة . فالجند اذًا
سياج الدولة والامة . والخدمة العسكريَّة فرض واجب على كل فردٍ من افراد الامة لانها
واسطة الدفاع عن الوطن وليس عن الوطن فقط بل عن العائلة والمال والدم ايضاً . فبدفاعك
عن وطنك تدافع عن نفسك وعن امرأتك واولادك وثروتك وكل مالك. وما اجبن من
يُطلَب الى الجندية فيرسل بدلاً منهُ جانبًا من دراهمهِ الصماء . وما اضعف من يرسل رجلاً
آخر يبتاعهُ بدراهمهِ ليقوم مقامهُ في الدفاع عنهُ وعن وطنهِ وعائلتهِ . هل تحسب ذلك
المسكين بلا امٍّ ولا زوجة ولا اولاد . فاذا قُتل بدلاً منك فبأي قلب و بأي عين تلقى بعد
ذلك امهُ وامرأتهُ وايتامهُ وماذا تقول لهم . وما ابسل وما اشرف من يحذو حذو داساز وهو
ملازم افرنسي نشأ في النصف الثاني من القرن الثامن عشر كان يوماً ما معسكرًا بجنودهِ
تجاه غابة كثيفة تفصلهُ عن العدو . فلما خيم الظلام خاف من ان يدهمهم العدو على حين

غفلة فدخل الغابة استطلاعاً . وفيما هو سائر اذا بطليعة الاعداء قد هجمت عليهِ وصوَّبت حرابها نحو صدرهِ قائلة : « ان صرخت خرقت الحراب صدرك » فلما علم قصد الاعداء وان خلاص جيشهِ متوقف على صوت ينبههُ بهِ لم يعبأ بحياتهِ ولم يتردَّد دقيقة في الجود بها حبًّا بوطنهِ وخلاص الجيش فصرخ باعلى صوتهِ : « احذروا العدوَّ يا جنود » فخرقت الحراب صدرهُ وسقط صريعاً شهيد الشهامة والوطنيَّة

ان مثلاً عظيماً كهذا لا يستلزم شرحاً ولا ينبغي ان يقال بعدهُ كلمة فهو وحدهُ كافٍ لان يعلم النَّاس ماهيَّة الواجب العسكري وقيمة الوطنيَّة

وكما ان الدولة تحتاج الى سواعد قوية تدفع بها مطامع الانسان وغارات الزمان كذلك هي تحتاج الى ما تسلح بهِ تلك السواعد وتهيئ لها معدات الدفاع . ونريد بذلك المال الذي بهِ تعبأ الجيوش وتبتاع السلاح وتنشأ المعاقل والحصون في البر والسفن الحربيَّة في البحر . و يلزم لها المال ايضاً لضبط البلاد وتنظيم الادارة و بناء المدارس والمكاتب وتاسيس المستشفيات وملاجىء العجزة وانشاء الطرق والسكك الحديدية والمنافع العموميَّة . فمن اين يجب ان تستورد هذه النفقات الطائلة ؟ — من الذين تجمع المال لمنفعتهم وحمايتهم وهم الرعيَّة . فعلى الرعيَّة من هٰذَا الوجه واجب ثانٍ يسمَّى الواجب المالي اي دفع الضرائب والرسوم العادلة التي تفرضها الدولة . فمن حاول التخلص من هذا الواجب حسب لصًّا يروم سرقة مال الحكومة ولذلك سموا مهرّبي البضائع لصوصاً . ولو جاز لنا هنا ان نشبه تشبيهاً شعريًّا لقلنا ان بين غيم السماء وافراد الامة من هذا القبيل بعض المشابهة . فكما ان الغيم يمطر البحر ما يتحول بعد ذلك بحرارة الشمس الى منفعة الغيم هكذا الامة تعطي الحكومة ما تنفقهُ الحكومة على مصالح الامة

اما الواجب الثالث فهو الواجب المدرسي والمقصود بهِ التزام كل فرد من افراد الامة بالتعلُّم . وقد يتعجب البعض لوضعنا هٰذَا الواجب بين الواجبات الوطنيَّة و يتساءلون اي علاقة بين الوطن والمدارس فنجيب

لما عاد البرنس بسمرك منصورًا عَلَى فرنسا في الحرب الاخيرة سألهُ البعض بماذا غلبت فرنسا مع ما هي عليهِ من القوَّة والمنعة . ابكثرة العدد والعدد ام بجودة السلاح ام بسرعة التعبئة ؟ فهل تعلمون بمن قال انهُ غلبها ؟ قال انهُ غلبها بذلك الرجل المحتقر في الشرق الذي يقف حياتهُ وراحتهُ وصحتهُ عَلَى تربية الاولاد ولا يكون جزاؤُهُ عندنا اخيرًا احسن من جزاء سنمار . قال انهُ غلبها "بمعلمي المدارس" . واراد بذلك ان المدارس الالمانيَّة كانت ارقى من المدارس الافرنسيَّة فربَّت الشعب الالماني تربية وضعت في نفسهِ عناصر القوة

والشهامة والفضيلة العسكرية والوطنيَّة

قلنا ان الله سبحانهُ لم يعطِ الانسان تلك المواهب العظيمة ليستخدمها لخير نفسهِ فقط فالانسان لوطنهِ قبل نفسهِ فينبغي عليهِ اذًا انماء تلك المواهب وتهذيبها ليحسن خدمة وطنهِ ولا يتم ذلك الاَّ في المدرسة وعليهِ فدخول المدرسة من اهم الواجبات الوطنيَّة

بقي الواجب الاخير ونسميهِ الواجب الادبي ومدارهُ عَلَى اشتراكِ الفرد في شعائر الوطن وحسن السلوك وحب اللغة والبلاد وطاعة القانون

وخليق بالوطني ان يفرح لفرح وطنهِ و يتكدَّر لكدرهِ . ولا نعلم ما اذا كان العقلاء قد استحسنوا رفض العلاَّمة باستور الشهير للوسام الذي اهداهُ اليهِ امبراطور الالمان فقد رفضهُ قبل وفاتهِ ببضع سنوات قائلاً " ان لم يكن للعلم وطن فللعالم وطن " ومن ذلك الحين ذهب هذا القول مثلاً . واراد بهِ انهُ بصفة كونهِ افرنسيًّا لا يقبل اكرامًا من يدِ المانيَّة مزَّقت احشاء وطنهِ وابقت في نفوس اخوانهِ مرارة الموت الى الآن

هذا هو الاشتراك في شعائر الوطن وعواطفهِ اما حسن السلوك فيهِ فواجب ادبيًّا على كل من يعلم اهميَّة القدوة . وليكن معلومًا ان القدوة تؤَثر في الناس تأْثيرًا عظيمًا ان كانت حسنة فتأْثيرًا حسنًا وان كانت سيئة فتأْثيرًا سيئًا . ولا يظن الناس ان التربية تحصل بين جدران البيت والمدرسة فقط — كلاَّ فان كل عبارة يسمعها الناس في الطرق وكل مشهد يشهدونهُ في الاسواق وكل اجتماع يحضرونهُ وكل منظر يرونهُ حتى الابنية الصامتة والمناظر الجامدة — كل ذلك يؤَثر في تربيتهم وفي افكارهم تأْثيرًا عظيمًا . فعلينا ان نجعل كل ما حولهم حسنًا ليؤَثر فيهم تأْثيرًا حسنًا و بذلك نخدم الوطن والآداب العموميَّة خدمة عظيمة

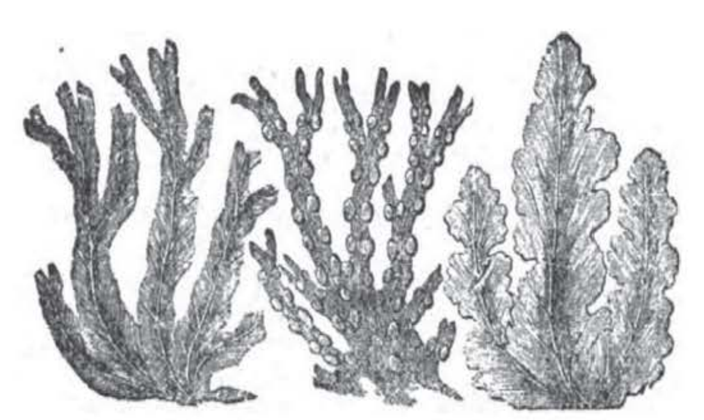
واما طاعة القانون وحب اللغة وحب البلاد فواجبات من اهم الواجبات الوطنيَّة . واذا لم نقل فيها شيئًا فليس ذلك لانها قليلة الاهمية بل لان الجميع يعرفون وجوبها فضلاً عن ان المجال ضيق ولا يسعنا لاستيفاء الكلام

ضربة الغزلان

يُضرَب المثل بالغزال في جمال المنظر وانس المحضر وطيب اللحم . والذي يصطاد غزالاً في يومهِ يحسب ان نجمهُ في سعود . ولكن الغزلان قد تكثر في بعض الاماكن حتى تصير ضربة على السكان مثال ذلك ان اهالي كليدونيا الجديدة يشكون الآن من كثرة الغزلان عندهم فانها قد اتلفت زرعهم ودخلت اهراءهم واكلت ما فيها . وهي ليست من حيوانات بلادهم بل دخيلة فيها لكنها وجدت المرعى فيها خصيبًا والناس قلالاً فنمت وتكاثرت وكان من امرها ما كان

نبات البحر

رأى القرّاء الكرام في ما كتبناهُ عن خيار البحر في الجزء الماضي وفي ما كتبناهُ قبلاً عن الاسفنج والمرجان ان الحيوانات البحرية تتشكل احياناً كثيرة باشكال النبات لا لأن قاع البحر خالٍ منهُ فتقوم مقامهُ بل لغاية أُخرى ليس من غرضنا البحث عنها الآن. ونبات البحر كثير لكنهُ قليل الانواع لان اختلاف الانواع تابع لاختلاف المواطن والاقاليم والعوارض الخارجية والنبات ساكن لا ينتقل وتغيرات الماء قليلة فلم تتوفر لهُ الاسباب التي تكثر بها انواعهُ



الشكل الاول · تنوعات من العشب البحري

وتقسم النباتات البحرية عموماً الى اربعة اقسام. الاول لونهُ اخضر الى الزرقة وهو ينمو عند الحد الذي يبلغهُ ماء البحر وقت مدهِ. والثاني لونهُ اخضر حشيشي وهو ينمو عند الحد الذي يبلغهُ ماء البحر وتحتهُ قليلاً. والثالث لونهُ زيتوني وهو ينمو عند اوطإِ حدّ ينحسر اليهِ ماء البحر عند جزرهِ. والرابع لونهُ احمر وهو ينمو مغموراً بماء البحر دواماً على اعماق مختلفة

والذين يسكنون عند ساحل البحر يرون الاعشاب البحرية تقذفها الامواج على شاطئهِ فتتراكم ركاماً ركاماً وتنبعث منها روائح خبيثة في غالب الاحيان وهم يحسبونها من النفايات التي لافائدة منها. الاّ ان اهل التدبير من سكان اسيا واوربا يجدون فائدة في كل نفاية فيجمعونها ويستخدمونها لاغراض كثيرة ولها عندهم تجارة واسعة يعيش بها الوف من الناس ومن هذه الاغراض تسميد الارض واستخراج اليود المستعمل في الصناعة والطب وقد تعلف بها المواشي ويستخرج منها شيءٌ كالهلام يطبخ و يؤكل ويستعمل في كثير من الصنائع.

ومنها العشب الدقيق الذي يفتل حبالاً حتى يجعد ثم يحل وتحشى بهِ المقاعد والوسائد وهو المسمَّى عند المنجدين "كرين فجيتال"

اما استعمال الاعشاب البحرية سماداً فكان معروفاً عند الصينيين واليابانيين منذ عهد قديم ولم يزل شائعاً في بلاد يابان حتى الآن ولكن الصينيين واليابانيين يأكلون الاعشاب البحرية وهذا صرفهم عن استعمالها سماداً. واهالي اوربا ولاسيما اهالي فرنسا يستعملونها سماداً ولكنهم لا يجمعونها من البحر الأ في اوقات مخصوصة لئلاً تجمع في الوقت الذي تكون فيهِ ملجأً لصغار الحيوانات البحرية فيضر جمعها حينئذٍ بتلك الحيوانات ويقلل نتاجها. وقد ذكرنا في المجلد التاسع عشر من المقتطف "ان الاعشاب التي يطرحها البحر على شاطئهِ سماد جيد الطن منها يساوي مئة غرش اذا كانت رطبة ومئتي غرش اذا كانت جافة وتسمد الارض بها بان تبسط عليها وتحرث معها"

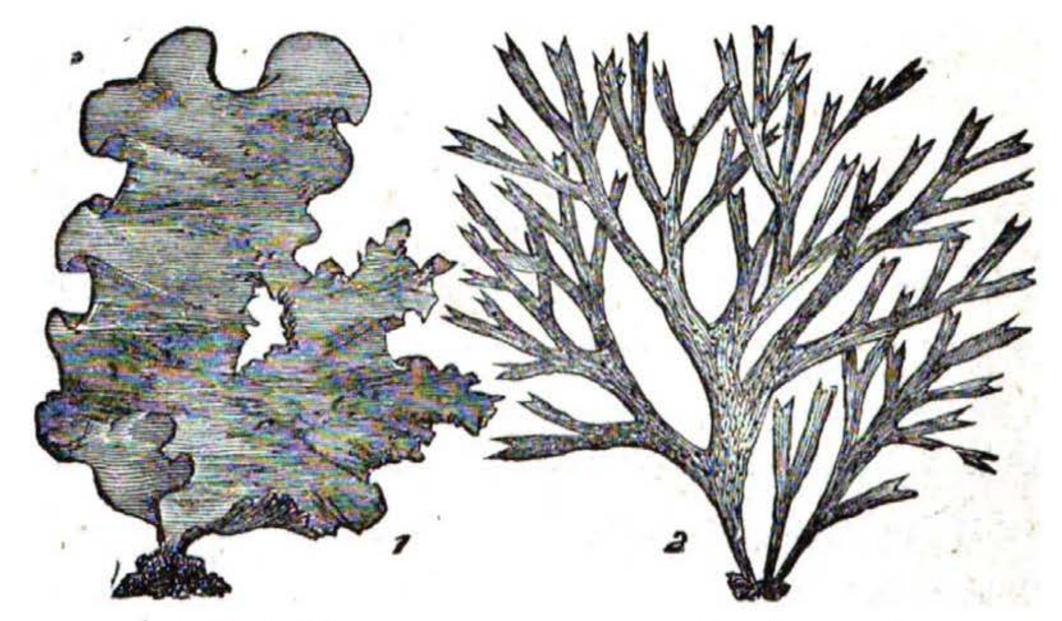
وفي هذه الاعشاب كثير من الاملاح التي يتوقف عليها خصب الارض ويقال انها تفيد في الزراعة اكثر مما ينتظر من املاحها بالنسبة الى ثمنها فيسمد بها نبات البطاطس وذوات الجذور على انواعها والحنطة والاشجار المثمرة كالتفاح ويقال ان الكرنب الذي يزرع حوالي مدينة بنزنس بانكلترا لا يسمد بسماد آخر غير الاعشاب البحرية فتفعل بالارض حالاً ويظهر فعلها بخصب النبات الذي يسمَّد بها

هذا من حيث السماد اما المواد الكيماوية التي تستخرج من الاعشاب البحرية فاخصها اليود الكثير الاستعمال في الطب والصناعة وكيفية استخراجهِ ان تجفف الاعشاب البحرية في الشمس وتحرق في حفر غير عميقة فيبقى من كل عشرين قنطاراً من الاعشاب نحو قنطار من مادة صلبة حرّيفة الطعم مؤلفة من املاح كثيرة ومنها ملح فيهِ يود فيستخرج اليود منهُ

ومن الاعشاب البحرية طحالب كثيرة تلين في الماء وتخثرهُ كالصمغ العربي فتستعمل طعاماً مغذياً ودواء ملطفاً في النزلات الصدرية وهي كثيرة الاستعمال في الصناعة لتقوية ورق الكتابة والمنسوجات وانواع اللبد ويستعملها مستقطرو الاشربة الروحية لترويقها

وهذه الطحالب لا تترك حتى يقذف بها البحر بل تنزع منهُ نزعاً باليد او باداة من الحديد ويكون الطحلب حين خروجهِ من البحر اسود اللون قبيح المنظر فيجفف في الشمس ويبلل ويجفف ثانية وهلمَّ جرًّا الى ان تقصرهُ الشمس. ولا بدَّ من ان يبلل بماء البحر لان الماء العذب يذيبهُ. ويتغير لونهُ وقت قصرهِ من الاسود الى الاحمر فالابيض الضارب الى الصفرة وهو اللون الذي نراهُ فيهِ

والاعشاب البحرية ألّتي تستعمل طعاماً كثيرة في بحار اسيا واوربا واميركا وتستعمل في بلاد الصين واليابان وسائر بلدان المشرق المجاورة للبحار والبلدان الاوربيَّة والاميركيَّة ومنها طحلب ارلندا والكراجين المرسوم في الشكل الثاني وطحلب سيام وهو يشبههُ ويرد في المتجر قطعاً رقيقةً متشعبة كالشكل الثاني شفافة لدنة تلين في الماء وتجعلهُ غروي القوام . والمادة الجلاتينيَّة المعروفة عند علماء البكتيريا باسم اغار اغار وهي المستعملة لاستنبات المكروبات مستخرجة من الاعشاب البحرية في شبه جزيرة ملقا. واكثر البلدان اعتماداً على هذه الاعشاب والمادة الغروية المستخرجة منها بلاد يابان ولها فيها تجارة واسعة واليابانيون ماهرون في استخراجها من البحر وقصرها واستخراج المادة الغروية منهُ



الشكل الثاني طحلب الكراجين — الشكل الثالث البهق البحري

واهالي انام والبلاد التابعة لفرنسا يجمعون كثيراً من طحالب البحر ويطلقون عليها اسم روكو اي بقول البحر ويأكلونها او يستخرجون منها مادة غروية تؤكل محلاَّة بالسكر كالجلاتين المعروف بغراء السمك واهالي الصين والبلاد المجاورة لها يستعملون اعشاب البحر كالعقاقير الطبيَّة (كما كان اهالي اوربا يستعملونها قبل استخراج اليود منها) فوق استعمالهم لها طعاماً وهم يجمعون مقادير كبيرة منها كل سنة حتى كادت تنفذ من بحارهم ولهم اساليب مختلفة في جمعها ويأتيهم شيء كثير منها كل سنة من بلاد يابان والبلدان المجاورة وتنقل الى عواصم بلادهم حتى البعيدة عن البحر مئات من الاميال فيأكلونها مطبوخة او متبلة ويستخرجون الهلام منها ويأكلونهُ او يستعملونهُ في الصناعة . وقد قسم الدكتور روي الاعشاب البحرية الى ٢١٧٩ نوعاً عدا انواع الطحالب

آثار تغلث فلاسر

بقلم حضرة المؤرخ المحقق جرجي افندي يني

لقد استنطق العلم الصخر الاصم فباح بما كنَّت الدهور من خفيَّات تاريخها حتى اصبح الطلبة وقد وضحت لهم حقائق الماضي فعرفوا حال الامم السابقين او كادوا وما برحوا يزجون ركاب السعي توصلاً لاملاء التاريخ وعساهم يفلحون

فمنهم من جاب الاقطار سهولها وحزونها وقلب الانقاض والاطلال ظهرًا لبطن فاظهر دفائن الوقائع واماط اللثام عن محيا التاريخ . اعتبر ذلك بالآثار الجمة ألَّتي برزت للعيان تالية بغير لسان احاديث الذين انشأوها مكذبة كثيرًا من اقوال المؤرخين القدماء الذين نقل اكثرهم الاخبار على علاتها وزينوها من عند انفسهم

فمن الآثار ألَّتي ظهرت بين انقاض المدائن الشرقيَّة العريقة في العمران اربع اسطوانات من الآجر كانت خبيئةً في اربع من زوايا الهيكل العظيم الذي كان مشيدًا في مدينة اشور وهي عاصمة المملكة الاشورية في بدء عهدها قبل ان شيدت مدينة نينوى الذائعة الصيت وتُعرَف انقاضها الى هٰذا العهد بقلعة شرقت فحملت تلك النفائس الى المتحف البريطاني في مدينة لندن وهي مكتوبة باللغة الاشورية والقلم الاسفيني فاما اللغة فمن الالسنة البائدة ألَّتي اخنى الدهر عليها بعد ان ذهب بقومها اشتاتًا وطمس حقائق اخبارهم حتى كادت تكون نسيًا منسيًا لولا روايات المؤرخين الاقدمين ألَّتي حسبها القوم يومئذٍ كل ما بقي من اخبار اشور

واختلف العلماء في اللغة الاشورية فرأى بعضهم ان الانساب المحفوظة في الاسفار المقدسة تشير الى القربى بين اشور وعابر وارام وان اليونان على اختلاف كتَّابهم فلما كانوا يفرقون بين السوريين والاشوريين والبابليين فاستنتجوا من ذلك ان الامم المتقاربة لا بدَّ ان تكون لغاتها متماثلة بعض الشيء ولهذا ارتأوا ان الاشورية قريبة من العبرانيَّة والسريانيَّة والكلديَّة وهذه اللغات معروفة النسبة لاصلها السامي . ورأى فريق آخر من العلماء ان هذا الرأي فائلٌ لانهم حسبوا بعض اسماء الملوك ذات صبغة ماديَّة (فارسيَّة) او آرية فردَّ عليهم القائلون بالراي الاول ان الاسرة المالكة من اصل مادي وان صِيَغ اسمائهم ظلت محفوظة في اعقابهم بخلاف سائر افراد الامة ولكن ما عتمَ ان وجدت الآثار الاشورية واستلفتت انظار علماء اوربا وكان من غرائب امرها ان الرحالة نيبوهر نسخ بعضًا من الكتابات ألَّتي

وجدها بين اطلال برسيبوليس من المدائن الفارسيَّة الداثرة فاتصلت نسخةٌ بالاستاذ كروتفند وشرع يحلّها وفي خلال ذلك كان السر هنري رولنصن وهو يومئذٍ فتى في الخامسة والعشرين من عمرهِ في انحاء همذان فرأى ثمة صفيحة أثرية فمال اليها ونسخها واشتغل بما يؤدي بهِ الى حلها ففاز ببعض النجاح ومثلهُ فاز الاستاذ كروتفند فكلاهما جدَّ في سبيلٍ واحد وكلاهما احرز فخر النجاح بحلّ القلم الاسفيني ومعرفتهِ غير انهما لم يكونا على صلةٍ فكان عملهما من قبيل توارد الخواطر و بهِ فتحا الباب الذي كان مغلقاً مدى الوف من السنين بالصبر والمزاولة ولقد حكى السر رولنصن عن نفسهِ في كتابةٍ قديمةٍ لهُ نشرها بين اعمال المجمع الاميّ قال

ان الصفائح التي اختارها لدرسهِ كانت صفائح باغستان الذائعة الصيت وانهُ لما انعم فيها نظرهُ رآها شطرين وكلٌّ منهما مكتوب بثلاث لغاتٍ هي الفارسيَّة القديمة والسكيثيَّة والاشورية ولكنها جميعها بالقلم الاسفيني ورأى انها متماثلة الحروف الا في موضعين من كل صفيحة فارتأى ان تلك الحروف تدل على اعلامٍ وانها ربما كانت اسماء ثلاثة ملوك تولوا الاريكة الفارسيَّة على التعاقب ففرض اسماء هستاسب وداريوس وزركيس وشرع يقابل احرف اسمائهم على هاتيك الحروف فكان فرضهُ صحيحاً فابرقت اسرتهُ وانصرف بعد ذلك بكليتهِ للبحث عن سائر الحروف مستعيناً على معرفتها باعلام اخرى حتى توفق لاظهار حروف الهجاء ففاز باعظم اكتشاف لغويّ بعد نجاح شامبوليون بمعرفة قلم الهيروكليف المصري . وفتح منذ حينئذٍ باب الامعان لاهل البحث والتدقيق اعتبر ذلك بما اثر كتاب سرّ النجاح من ان السرهنري رولنصن بعث بنسخة عن آثار باغستان الى بلادهِ فاطلع عليها رجلٌ لم يرَها من قبل ولكنهُ كان مشتغلاً بمعرفة القلم الاسفيني فقال بخطاء نسخها حتى اذا اتصل ذلك بناسخها وانعم في الآثار نظرهُ وجد المعترض مصيباً . واعقب هذا اهتمام العلماء بالآثار القديمة اهتماماً عظيماً حتى صارت قراءة الاشورية منها علماً قائماً بذاتهِ يُقال لهُ عندهم Assyriology كما صارت معرفة الآثار المصرية علماً آخر يسمونهُ Egyptology وانبرى للاختصاص بدراسة هذه الآثار قوم من جملة العلماء فشرعوا ينقبون عن الالفاظ حتى اهتدوا الى معرفتها اما لاقترابها من الفاظ تماثلها في لغاتٍ اخرى معلومة واما لطرائق اخرى حتى ظهرت لهم اللغة الاشورية كانها كما كانت فرأوا من نتاج بحثهم فيها انها سامية لا ريب فيها وحكموا ان الاسماء ألتي كانت صيغاً مادية لم تكن من الاشورية في شيء ولكنها من اوضاع المؤرخين ولمعترضٍ ان يقول كيف نسلّم لقراء اللغات الداثرة بما يزعمون ترجمتهُ عن الاصل البائد

ونحن لا علم لنا بحقائق القضية بل اننا في موقف لا نطالب فيه بالتسليم عن غير اقتناع ولا نجبر على الاذعان جبرًا . قلت ان العلماء حراصٌ على الحقيقة يطلبونها اينما وجدت وقد تكفلت الجمعيات بحفاظ الحقائق مصونةً من الشكوك وباظهار خفيات الريب وفي سويداء البحث رجالٌ يرهفون من الاقلام شفارًا ويذودون عن الحقيقة بما يستطيعون غير مدخرين وسعاً ولا مبقين على باطلٍ يعرفونهُ من ذلك انهُ لما شاعت بينهم ترجمات القلم الاسفيني وذاعت اخبار كشافها برزت الجمعيَّة الملكيَّة الآسيَّة في لندن تريد التثبت في الامر لقبوله ان كان صحيحاً او الاجهار برفضهِ ان كان مشكوكاً فيهِ ولو نصرهُ اعظم الناس قدرًا فاختارت من الآثار الاشورية الاسطوانات الاربع المعروفة باثار تغلث فلاسر ونقلت عنها اربع نسخ وبعثت نسخة منها الى كلٍّ من العلماء الاعلام السر هنري رولنصن (وهو الذي حلَّ رموزها) والمستر فوكس تالبوت والدكتور ين هينكس واوبرت واوعزت اليهم ان يشتغل كلٌّ منهم بترجمة ما لديهِ غير مستعين بالآخر وانهُ متى اتمَّ الترجمة يبعث بها الى كاتب الجمعيَّة مختومة لترى الجمعيَّة رأيها في صحتها فلما اجتمعت الترجمات الاربع وفضَّت الغلافات وقرئت ظهر منها الشبه القريب بين المؤدى والوحدة التامَّة بين الاعلام المنقولة فحكمت الجمعيَّة بصحة المبدإ العلمي الذي اتخذهُ الاثريون في ابحاثهم. ومنذ سنة ١٨٥٧ شرع علم الآثار يتقدم حتى صار القوم يعرفون معاني كثيرٍ من الالفاظ والعبارات

ولقد كان القلم الاشوري في بدءِ امرهِ صوريًّا (هيروكليف) كالمصري بمعنى ان قدماء الكلدان كانوا اذا ارادوا التعبير عن شيءٍ صوروهُ بذاتهِ ثم عدلوا عن التصوير التام لما فيهِ من العناء والتطويل الى الادماج والاشارة فاطلق بعضهم على هٰذَا القلم اسم هيراتيك اي حبري او مقدس تمثلاً بما يشبههُ من مختصر القلم الصوري المصري وينسب هٰذَا الاندماج الى العيلاميين الذين سادوا الكلدان حيناً من الدهر



وقد اورد العلاَّمة جورج رولنصن مثالاً عن علامةٍ تسبق اسم الاله عندهم للدلالة على شأنهِ فكانت في القلم المقدس نجماً ذا ثمانية اشعة كما ترى فوق الرقم ١ في هٰذَا الشكل فلما تحسنت صناعة القلم صارت الخطوط الدالة على الاشعة ذات رؤُوس كالاسافين او المسامير كما

ترى فوق الرقم ٢ فنشأ منها القلم الاسفيني القديم ولكن ماعتم ان وجدت الخطوط العرضيَّة زائدة فاندمجت بعضها ببعض حتى صارت كما ترى فوق الرقم ٣ ثم فوق الرقم ٤

ومن مزاعم بعضهم ان الاسفيني الحديث نشأ ابَّان بدل الاشوريون الحجر بالاجرّ المشويّ والمشمس للكتابة عليهِ وقالوا ان القلم الاسفيني المصلح من نتاج الصناعة الاشورية فهو اذًا اشوريٌّ غير مسبوق كانما هو مستمد من الكلدان السابقين في السيادة

والحروف الاشورية قسمان فكرية وصوتيَّة فاما الفكرية فعبارة عن علامات يرمز بها الى كلمات وافكار واما الصوتية فتبلغ المئتين عدًّا وكلٌّ منها ينوب عن مقطع والآثار القديمة يغلب فيها ان تكون مكتوبةً بالقسم الاول بخلاف الآثار المتأخرة فانها من القسم الثاني

وظلت الاسفينية على انواعها مدى الفي سنة تقريبًا فلمَّا تكتب بهِ الامم الكلدية والاشورية والبابلية والعيلامية والارامية والمادية والفارسية على تعاقب دولهم واختلاف احوالهم حتى غلبهم اليونان على شؤونهم عند الفتح الاسكندري سنة ٣٣٠ ق ٠ م

ولقد كان من خصائص الكلدان والاشوريين ان يكتبوا على الاجرّ المشويّ والصلصال المشمس والحجر الاصم من الاسطوانات والصفائح والاعمدة فاما الحجر فقد كان على الاكثر سجل الملوك يدونون عليهِ اخبارهم ووقائع دولتهم واما الصلصال المشوي والمشمس فقلما استخدموهُ لتلك الغاية كأنهم كانوا يحسبون الكلام المرويّ عنهم ارفع شأنًا من ان يودع بطون مادةٍ قصمة لا تقوى على مطاولة الايام بخلاف افراد الناس في معاملتهم فانهم كانوا يستخدمون الاجر فترى عليهِ كتابات العلماء وسائر ارباب المصالح

والاجرّ اذا كان مشويًّا شيًّا جيدًا حفظ الكتابة سالمةً من الاذى اما الرق والورق فلا دليل لنا حتى الآن على ان الاشوريين كتبوا عليهما لكنَّا علمنا من تحقيقات بعض الثقات ان المصريين كانوا قد اتخذوا البرديّ ورقًا قبل نشأة الدولة الاشورية وان الصلة بين مصر واشور كانت محكمة العرى ايام المتأخرين من ملوك اشور فهل يصح في الاذهان عدم شيوع البرديّ بين الاشوريين اما الرقوق فان الفرس كانوا يستعملونها يومئذٍ على قولٍ فما بال الاشوريين لم يعرفوها وهم اذكى من اولئك عقلاً

ومع ان معرفة اللغة الاشورية والقلم الاسفيني قد صارت ثابتة لا ريب فيها فان الترجمات اختلفت بعض الشيء ولا غرابة في هذا لان الترجمة من لغة دارجة الى اخرى تحتمل الخطأ في فهم المترجَم وتأديتهِ فكيف حال الترجمة من لغة داثرة يحتاج مترجمها ان ينقب على كثير من كلماتها بين الفاظ لغات اخرى ليأتي لها بمعنى يناسب المقام وهذا سر

تنوع الترجمات وتهافت العلماء على القاء دلوهم في الدلاء يقصدون بذلك التثبت في اظهار الحقائق واكتساب الفوائد

اما آثار تغلث فلاسر فانها موجودة لهذا العهد في المتحف البريطاني وقد امتازت بين اشباهها من الآثار الاشورية بقدم عهدها وانها حوت كثيرًا من الاعلام التاريخيَّة والجغرافيَّة وان كثيرين من العلماء اهتموا بترجمتها عن اصلها حتى سنة ١٨٨٠ حين انبرى لذلك الدكتور لوتز بعناية استاذهِ دلتزش فجاءت ترجمتهُ نتاج عمل قضى العلماء على تحقيقهِ ثلاثًا وعشرين سنة فهي اذًا سليمة من الخطاء الاَّ في مواضع معدودة يحسبها اهل النقد لاتخلو من نظرٍ وقد ترجمها العلامة سايس الى اللغة الانكليزية ونشرها في الطبعة الحديثة من كتابهِ المسمى سجل القدم Records of the Past وقال عنها كأَنها ذات الكلمات ألَّتي نطق بها الملك الاشوري وان للمرء ان يعتمدها في القضايا التاريخيَّة والجغرافيَّة من غير احتراسٍ ولا خوفٍ

ونحن رأَينا متابعة اولئك الاعلام والاخذ عنهم مشاركة لهم في استطلاع خفايا العصور الغابرة فعربنا عن الترجمة الانكليزية هاتيك الكتابات الاثرية ولا غرو ان اكتفينا بالاخذ عن الاجنبي لان معارفنا حتى الآن لم تتجاوز حدَّ الاخذ عنهم والاقتداء بهم ورأَينا اثناء تعريبنا ان نتابع الاصل الانكليزي ولو تجاوزنا فيهِ قيود فصاحة التركيب العربي لاسيما وان المترجم اراد متابعة الاصل وابقاء مباني كل سطر من سطورهِ على حالها ولو كان المعنى لا يتم الاَّ في سطر آخر ولعلَّ القرَّاء الالبَّاء يعذروننا في هذه المتابعة لاننا مقلّدون

ونرى من الضرورة قبل اثبات التعريب وشرحهِ ان نمهد لهُ تمهيدًا حسنًا فنقول ان السلطنة الاشورية هي ألَّتي نشأَت على ضفاف دجلة بين الدرجتين الخامسة والثلاثين والسابعة والثلاثين ثم امتدَّت تدريجًا حتى اتسع نطاقها وذلك سنة ١٣٠٠ قبل المسيح تقريبًا عقيب اضمحلال الدولة الكلدية . اما تغلث فلاسر فهو ابن اشوريزيريم وقد حسبهُ رولنصن السادس من اسرتهِ والسابع عشر من موَّسس الدولة تولَّى الاريكة الاشورية بعد ابيهِ سنة ١١٣٠ ق . م المسيح تخمينًا لان تاريخ زمنهِ مجهول تمامًا ولولا آثارهُ لبقي امرهُ خفيًّا وانما لا يعدم المؤَرخ المدقق لدى التحقيق سندًا فقد علم ان سنحاريب بن سرجون تولى الملك الاشوري بعد ابيهِ سنة ٧٠٥ وظلَّ مالكًا الى سنة ٦٨١ فدوَّن وقائعهُ على الحجر واتصل ذلك بالباحثين فترجموا الكتابة وعرفوا منها ان صاحبها سنحاريب استرجع المعبودات ألَّتي اخذها مروداخ نادين اخي ملك بابل من تغلث فلاسر بعد ان ظلَّت في بابل اربعمائة وثمانية عشر عامًا فاذا عرفنا ان غزوة سنحاريب لبابل كانت حوالي سنة ٦٨٨ ق م واضفنا الى ذلك

٤١٨ وهي عدة سنيّ بقاء الاصنام في الاسر بلغ الحاصل ١١٠٦ وهي السنة ألَّتِي أُخذت الاصنام فيها من تغلث فلاسر على رأْي العلاَّمة سايس اما العلاَّمة جورج رولنصن فيحسب استرجاع سنحاريب للاصنام في السنة العاشرة من ملكهِ اي سنة ٦٩٤ فان اضفت اليها ٤١٨ يكون المجموع ١١١٢ وهي سنة اخذت من صاحبها واذا حسب جلوس تغلث فلاسر على اريكة آبائهِ سنة ١١٣٠ واعتبرت وقائع هٰذَا الاثر المرويّ عن خمس سنواتٍ متعاقبة انها بدأَت في سنتهِ الثانية حقيقةً والاولى ذكرًا بلغت نهاية هاتيك المغازي سنة ١١٢٤ ق م. اما ابتداء سني الملك من سنتهِ الثانية فعلاً فانما هي عادة ملوك بابل واشور في تاريخ ملكهم ان يحسبوها بعد ان تمرّ عليهم السنة الاولى جالسين على العرش وايما ملك لم يتم الاثني عشر شهرًا على اريكتهِ لم يقم لهُ ذكرٌ يظهر ذلك من جدول الملوك المعروف عند المؤَرخين بقانون بطلماي حيثما لا ذكرَ فيهِ للملوك الذين لم يتجاوزوا السنة على الارائك . وقد وجدت صفائح اخرى تذكر بعض مغازٍ غير تلك في مدى خمس سنواتٍ عقيب الخمس الاولى اتجه تغلث فلاسر في خلالها صوب شمالي سورية حيث فتح كركميش واخضع قبيلةً اسمها لولومي على ان هذه الصفائح لم تتصل بالعلماء الاَّ قطعًا ولهذا لم يقتدروا الاَّ على قراءة القليل منها ولسنا على بينةٍ من تاريخ هذه المغازي لانها قد تكون في مدى خمس سنوات ابتدأَت سنة ١١٢٣ اي عقيب انتهاء الخمس الاولى وقد تكون بعد ذلك بحيث يقيم تغلث فلاسر الهمام في بلادهِ مستريحًا من عناء الحرب مهتمًّا بتحسين شؤُون مملكتهِ باشادة القصور العظيمة والهياكل الفخيمة لمعبوداتهِ ألَّتِي كان يحلها من التجلة والاعتبار موضعًا جليلاً

واعقب هٰذَا الزمن نهوض تغلث فلاسر للاغارة عَلَى بابل حيث قضى في محاربتها والعيث في بلادها قتلاً واسرًا سنتين متواليتين حتى اذا قفل راجعًا واجتاز الفرات لقيهُ مروداخ ايدين اخي ملك بابل وحاربهُ وليس في التاريخ او الاثر من نبإٍ صريح عن انتصار البابليين ولكنهم كانوا يوقعون الاذى في ساقة الاشوريين و يضايقونهم حتى ظفروا بكثير ممَّا كان معهم

وكان من عادة الاولين استصحاب تماثيل معبوداتهم معهم الى ساحة الوغى ليشدوا بها ازرهم اذ كانوا يتفاءلون بوجودها خيرًا حتى اذا اخذها العدو هلعت قلوبهم وحسبوا اغترابها عنهم خسرانًا عليهم يدلنا على ذلك موضع تماثيل الآلهة عند السبارتيين والبواتيين وان اليونان المتحدين قبل ان خرجوا لمحاربة اسطول الفرس في مياه سلاميس بعثوا وفدًا مخصوصًا لاستحضار هاتيك التماثيل من هيا كلها اما تغلث فلاسر فكان قد استصحب تمثالي ريمون وسالا فاستحوز ملك بابل عليهما لما ضرب ساقة الجيش الراجع من اكتساح بلاد بابل وظلَّ الصنمان عند

البابليين حتى استرجعها سنحاريب كما ذكر من قبل

اما اسم تغلث فلأسر فقد اتصل بنا من العبرانيين بما نقلت التوراة على ان الاثر بيّن قرأوا اسمهُ تكلت بلزيرا ووجدوهُ مركبًا كسائر اسماء ملوكهم وخمنوا اللفظة الاولى مشتقةً من كلمةٍ تؤَدي معنى الاتكال لحقها اذًا ان تقرأ تكلت بالكاف دون الغين وما يليها بل ز يرا فاما المقطع الاول فقد قيل انهُ بمعنى ابن والمقطع الثاني لم يجزموا بمعناهُ ولكنهم عرفوهُ ان ابن زيرا نعت المعبود المعروف عندهم باسم نين مستدلين على ذلك بالهيكل الذي كان لهُ في كالا وهو المسمى بيت زيرا اما كلمة زيرا فحسبها السر هنري رولنصن بمعنى السيد بانيًا تخمينهُ على ان كلمة زيرات تفيد معنى سيدة ونحن نرى رأي هذا الباحث المشهور لان كلمة زور العربيَّة تفيد معني السيّد وعَلَى هٰذَا يكون معنى اسم الملك "المتوكل على ابن السيد" ويشار بالسيد الى بعل. ومع انَّا عرفنا لتغلث فلأسر اسمًا غير المنقول الينا فانا نبقى على استعمال الاسم الاول لشيوعهِ عندنا ولاقترابهِ من الصيغة الاصليَّة (البقيَّة للتالي)

النهضة العلمية

وحظ المقتطف منها

لم يكد الجزء الماضي من المقتطف ينتشر ويطلع عليهِ العلماء والفضلاء الذين يغارون عَلَى هذا اللسان العربي ويهتمون بانتشار العلوم والفنون فيهِ حتى جاءتنا منهم رسائل شتَّى تعرب عن استغرابهم ما رأوهُ في المقالة المعنونة بالنهضة العلميَّة وكأنهم استبعدوا ان مؤلفًا يذكر كتبًا لها شأن في هذه النهضة ولا يكون المقتطف واحدًا منها

قال صاحب السماحة والفضل السيد البكري شيخ مشايخ الطرق ومنزلتهُ في العلم والادب اشهر من ان تذكر من كتاب طويل ما نصهُ مشبهًا المقتطف في هٰذَا الزمان بكتاب التعليم الثاني في عصرهِ . "ذلك ان العرب لما تركوا جاهليتهم الاولى وتمصرت بهم الامصار وعظمت في المشرقين والمغربين دولتهم واخذوا من الرفاهة والحضارة بالحظ الاوفر وراموا معرفة حقائق الاشياء عَلَى ما هي عليهِ وبحثوا ايَّان مستقرُّ ذلك ومثواهُ وجدوهُ عند اليونان السابقين لهم في المدنيَّة والعمران فاعتمدوا اخذهُ عنهم وأعملوا لذلك النقلَة المهرَة والمترجمين المجيدين كالحجاج بن مطر وابن البطريق وابرهيم ابن الصلت ومحمد واحمد والحسن بني شاكر المنجم وقسطا بن لوقا البعلبكي ويوحنا بن ماسويه الذي أُوفد الى بلاد الروم لاختيار الكتب الفاضلة وحنين واسحق وثابت ابن قرَّة وغيرهم فنقلوا من ذلك ما شاء الله ان ينقلوا من الكتب الموضوعة في

الحكمة العلميَّة والعمليَّة الَّا ان معظم هؤلاء النقلَة وان برعوا في اللسانين فلم يكونوا من العلم عَلَى بيّنة فزلَّت بهم الاقدام في النقل بعض الشيء وتاهوا في بيداء الوهم في التعريب فبقيت تلك الاسفار مغمضة الاغراض مدخولة المعاني إِلَى ان جاء الامام الكبير ابو نصر الفارابي وكان قد عرف اليونانيَّة وتعلم الحكمة في صحفها الاولى وعرف ذلك الخلل الطارئ في متون الكتب فاعتزم على جمع تلك التراجم وتصحيحها ومطابقتها على اصولها وتلخيصها جميعاً وزيادة ما نقصها واستيعاب اقسام العلم الثلثة وهي الالهي والطبيعي والرياضي ووضعها في كتاب ترجع اليهِ الامة العربيَّة فألَّف لذلك كتاباً سماهُ " التعليم الثاني " يريد ان كتب ارسطو هي " التعليم الاول " لانها هي الاصل لمعظم ما ترجم الى العربيَّة . وبهذا الكتاب سُمّي الفارابي " المعلم الثاني " وارسطو " المعلم الاول " . ثم انهُ اودع هذا السفر في خزانة الملك المنصور ابن نوح الساماني باصفهان فبقي فيهِ الى زمن السلطان مسعود من احفادهِ وكان الشيخ الرئيس ابو علي بن سينا وزيراً لمسعود هذا فوقف على خزانتهِ ولخص كتاب التعليم الثاني في كتاب " الشفا " واحرق الخزانة ليكون كتابهُ وحدهُ هو مرجع الامة في العلم والمعرفة . فعكف النظَّار من وقتها على كتاب الشفاء الذي هو في الحقيقة نسخة من التعليم الثاني وعصارة فلسفة ارسطو وحذقوا في علومهِ وانتهت الى الغاية انظارهم فيها ووافقوا اليونان في بعض الآراء وخالفوهم في اخرى وكثرت كتبهم بالرد والقبول والتوسع والزيادة والاستنباط ودونت في ذلك الدواوين ونفقت اسواق العلم في المشرق والاندلس واترعت حياضهُ واخضألَّت رياضهُ وبرع فيهِ الفحول والجهابذة الى ان أَذن الله باطفاء ذلك السراج في المشرق على يد المغول والتتار وفي الاندلس على يد ملوك الطوائف كالمنصور وغيرهِ فاصبحت ربوع العلم في المشرقين خاوية خالية لا شيء فيها الَّا سطور في الصحف كترجيع الوشم في المعاصم او رسوم الديار في المعالم وانصرف الفضلاء كافة عن معرفة حقائق الاشياء وعوالم الارض والسماء الى محسنات الادب والبديع والتجنيس والترصيع فالمكتشف من اكتشف نوعاً من الانواع البديعية والمخترع من اخترع معنى من المعاني الشعرية والعالم من احاط باوجه الصفة المشبهة والفاضل من عرف عشرين وجهاً لاعراب جملة ونحو ذلك

اما اهل الغرب (اوربا) فقد سارت الحكمة اليهم مسير الشمس من المشرق الى المغرب اذ نقلوها في العصر الوسطى عن العرب بالترجمات وانصرفوا في الطلب وتشحيذ الافكار فيها منذ ذلك العصر قال ابن خلدون " وكذلك بلغنا لهذا العهد ان هذه العلوم الفلسفية ببلاد الفرنجة وما يليها من العدوة الشماليَّة نافقة الاسواق وان رسومها هناك متجددة ومجالس تعليمها

متعددة ودواو ينها جامعة متوفرة وطلبتها متكثرة · وما زالوا يتمادون بها و يتبجحون في حفائرها و يز يدون في اغراضها وانواعها حتى بلغوا من ذلك غاية ليس وراءها مطلّع لناظر واصبحوا لا تضرب اكباد الابل الاَّ اليهم ولا ينفق العلم الاَّ لديهم و بقي اهل المشرق في سبات عميق وغفلة عن العلم واهله الى اوائل هٰذَا القرن حيث تحركوا لطلب العلم فوجدوهُ عند الفرنج فاخذوا في نقل بعض الكتب عنهم وكثر المترجمون والنقلة في الدولة العليَّة و بعض انحاء الهند ومصر منذ بدا فيها نور العرفان بظهور هذهِ العائلة المجيدة العلوية الاَّ انهم لم يأتوا من ذلك الا بغيض من فيض عَلَى ان معظمهم قد وقع في ما وقع فيهِ السلف من الخطاء والوهم لضعف الملكات في الفنون

و بينما القوم كأشوَق ما يكونون للعلم والالباب حائمة عليهِ والناس في انتظار فرد او جماعةٍ من الفضلاء يقومون مقام الفارابي في هذه الامة العربيَّة فينقلون اليها الحكمة باصبارها مصححة الاصول والمتون واضحة الاسارير والعيون اذ وفقتما لما ايهذان الفاضلان فانشأتما (مجلة المقتطف) وظللتما عشرين عاماً الى الآن توردان بها لكل شهر مسائل الحكمة وابوابها ومصاصها ولبابها حتى اصبح منها لدى اهل هٰذَا اللسان المبين شيءٌ كثير الاَّ ان العلم والحكمة سائران سيرًا حثيثًا في بلاد المغرب فلا بدَّ لكما من متابعتهما والبقاء عَلَى الخطة اَلّتي سلكتماها والمحجة اَلّتي اتبعتماها متعمدين نقل المسائل والمباحث من امهات الكتب واقوال الحكماء والاساتذة مستقصيين في ذلك شقَّي الحكمة العلميَّة والعمليَّة وما تضمنتهُ اولاهما من العلم الالهي والطبيعي والرياضي وما استوعبتهُ الثانية من علم الاخلاق وتدبير المنزل وسياسة المدينة ملخصين كما قال صاحب القاموس كل ستين سفرًا في سفر فيكون المقتطف لدى هذه الامة العربيَّة في مقام (التعليم الثالث) لانهُ جمع نقاوة حكمة الفرنج ونقلها الى العرب اخيرًا كما نقل (التعليم الثاني) حكمة اليونان اليهم اولاً وعمل هٰذَا كنههُ ومعناهُ جدير بكرامة العقلاء خليق بان لا يبخس حقهُ بين العلماء والفضلاء " الخ

وقال المنشئُ البليغ صاحب السعادة ابرهيم بك المويلحي

"قد اطلعت عَلَى مقالة في مقتطفكم الزاهر معنونة بالنهضة العلميَّة وعلمت منها ان احد الافاضل الَّف كتاباً ذكر فيهِ الكتب اَلّتي طبعت في هذا القرن عظيمها وحقيرها و كبيرها وصغيرها ولم يهمل منها شيئًا حتى ذكر قصة الزير واضرابها واهمل ذكر المقتطف ذلك النور اللامع الذي انار اركان الشرق فكان كتابهُ في اهماله ذكر المقتطف وهو يتكلَّم عن النهضة العلميَّة كالتفسير الكبير للامام الرازي فانهُ كما يقال جمع فيهِ كل العلوم الاَّ علم التفسير فكذلك الكتاب

جمع كل شيء الأعماد النهضة العلمية ولا عجب في هذا الاهمال فقد جرت العادة ان ينسى الانسان اقرب الاشياء اليهِ والحقها بهِ اما المقتطف فهو الكوكب المضيء وكل كتاب جاء بعده فهو من توابعهِ وقد سمعت ممن تحفظ كلماته حفظ الامثال المرحوم الاستاذ السيد جمال الدين الافغاني في محفل حافل بعلماء الاستانة وامرائها يقول وقد اخذ المجلس يتحدث في تقدم العلوم والمعارف وانتشارها في هذا العصر ان الشرق مديون للمقتطف ولا انسب هذه الحركة في الافكار الا الى هذا الكتاب فانهُ استمال الناس بأُسلوب عجيب الى الرغبة في العلوم والمعارف استمالة الوالد ولده للدرس وقد مضي عليهِ بضع عشرة سنة وهو يدأب في هذه الخدمة فانعم بالمقتطف واكرم بهِ انتهى كلام الاستاذ وهذه شهادة يتصل بها الحكم بوجوب شكرنا لهذا الكتاب واهلهِ "

واطلع رجل الماني في مدينة فرنكفورت على الجزء الرابع من اجزاء هذه السنة فكتب الينا بالعربية يقول انهُ اطلع على مقالات ذلك الجزء ولا سيما المقالة الاولى عن القيروان فوجدها "كثيرة الفوائد عميمة المنافع وقد جاءت على غاية ما يرام من الاتساق والانتظام لا يفرق بينها و بين احسن جرائد اوربا ومجلاتها العلمية " الى ان قال "وقد اردت ان اعرب لكم عما شعرت بهِ من الفرح والسرور لما رأيت العلوم تنتشر انتشارًا تامًّا في اللغة العربية وفي بلاد العرب فاننا نحن قاطني اوربا كلما تذكرنا ما كانت عليهِ العرب من التمدن حتى فاخرت سائر الامم بتقدمها وسباقها في ميدان المعارف والعلوم وقتما كانت ظلمة الجهل مطبقة على آفاق اوربا نتأسف حدًّا لان اولاد العرب تقاعسوا في القرون الاخيرة وتقهقروا الى الوراء فانحطوا عن ابناء اوربا اي انحطاط . وقد كنت في بلاد الشرق منذ ثلاثين سنة ونيف ورأيت كيف انطفأ نور المعارف فيها وخمل ذكر العلماء وماتت روح الحمية من قلوب اهلها فحزنت على هؤلاء الاحياء الاموات وقلت يا ليت شعري متى يأتي يوم بعثهم وانتعاشهم الى مَ يبقون في ضلال الجهل وحتى مَ يخبطون كالعشواء في وادي الغشاوة . فتصوَّروا ما اعظم سروري الآن لما وقفت على جريدة حوت مسائل ادبية وطبية ورسائل تاريخية وصناعية واشتملت على نبذ علمية محررة بقلم علماء وفضلاء باحسن اسلوب واريع بلاغة فذلك دلني على ان اولاد العرب اخذوا ينهضون يومًا فيومًا ولم يكتفوا بالعلوم العربية بل ارادوا الاقتداء باولاد اوربا والاقتباس من سناء ضيائهم لادراك كل ما احدثوهُ فذلك يسرنا جدًّا و يفسح لنا مجالاً للامل ان سيأتي يوم فيهِ يعود على العرب مجدهم " ثم قال في آخر الكتاب . ولما وقعت جريدتكم عندي موقع القبول اردت الاشتراك فيها وقد ارسلت اليكم ثمن اشتراكها على سنة والسلام "

قوات الدول البحرية

اذا اريد البحث عن قوّات الدول البحرية العظيمة وجب ان يُنظَر فيها الى نوع بوارجها قبل ان ينظر الى عددها لان البارجة الواحدة من الطراز الجديد البالغة حد ما بلغتهُ البوارج من السعة والمتانة والسرعة وسمك الصلب (الفولاذ) المدرَّعة بهِ وقوَّة المدافع ألّتي فيها ونحو ذلك مّما يلزم للهجوم والدفاع تُفضَّل عَلَى اسطول كبير من الاساطيل القديمة

هذه دولة الانكليز سادت على البحار بعد واقعة ابي قير ألّتي محقت فيها اسطول بونابرت ولم تزل سائدةً حتى الآن ولكن بوارجها ألّتي سادت بها في ذلك الحين تعدُّ كالعصافة امام البوارج ألّتي بنتها في الاعوام العشرة الاخيرة فقد استعرضت بوارجها سنة ١٨١٤ امام اسكندر الاول قيصر الروس وفردرك وليم ملك بروسيا وكانت اربع عشرة من النوع المسمى بوارج المصاف (وهي اكبر من الفرقاطات وفي كلٍّ منها ٧٤ مدفعاً او اكثر) واحدى وثلاثين فرقاطة. وكان علَم امير البحر حينئذٍ في بارجة محمولها ٢٢٧٠ طنًّا وفيها ٩٨ مدفعاً كبيرًا وعشرة مدافع صغيرة واكبر مدافعها وزن قنبلتهِ ٣٢ ليبرة واذا اطلقت مدافعها كلها من جانب واحد من جوانبها خرج منها من القنابل في الدفعة الواحدة ما زنتهُ ١٠١٨ ليبرة وكان فيها من البحارة والجنود ٧٤٣ نفساً

وكانت البوارج كلها من ذوات الشراع تجري عَلَى وجه الماء حسبما تدفعها الرياح. ثم استنبطت الآلات البخارية ووضعت في السفن التجارية ولكنها لم توضع في البوارج الحربية حينئذٍ لان دواليبها كانت معرضة للمدافع. واستعرضت البوارج الانكليزية سنة ١٨٤٥ بعد ان أُصلحت مدافعها وقنابلها وكان علَم امير البحر في بارجة فيها ١٢٠ مدفعاً طول اكبرها تسع اقدام وثقلهُ ٦٥ قنطارًا مصريًّا وثقل قنبلتهِ ٨٤ رطلاً مصريًّا (ليبرة) وتتلوها بارجة اسمها الملكة فيها ١١٠ مدافع وكان هٰذَا الاستعراض بمثابة مأتم للبوارج الشراعية فدفنت بعدهُ ونشأت بعدها البوارج البخارية ذات اللولب وهي ألّتي تجري بلولب في قاعها لا بدولاب عَلَى جانبها فلما استعرضت العمارة الانكليزية سنة ١٨٥٣ كان فيها ٢١ بارجة كبيرة وكانت كلها تجري بالبخار ما عدا ثلاث بوارج واجتمع في ذلك الاستعراض ٣٠٠ سفينة من السفن الحربية وغير الحربيَّة ونحو مئة الف نفس

وسنة ١٨٥٦ استعرضت البوارج الانكليزية ايضاً وفي مقدمتها البارجة المسماة دوق ولنتون

وكان فيها ١١٤ مدفعاً مما ثقل قنبلته ٣٢ ليبرة و١٦ مدفعاً مما قطر قنبلته ٨ عقد واذا اطلقت مدافعها كلها ألتي على جانب واحد منها صبت على الاعداء في كل طلق ٢٥٦٤ رطلاً من البارود والحديد. وكان فيها ١١٢٠ من البحارة ومحمولها ستة آلاف طن ولكن قنابل مدافعها لو وقعت اليوم على مدرعة سمك درعها اربع عقد فقط لارتدت عنهُ كحبوب الذرة فما قولك في البوارج ألتي سمك درعها عشرون عقدة او اكثر

وسنة ١٨٧٦ زار جلالة السلطان عبد العزيز البلاد الانكليزية فاستعرضت اساطيلها امامهُ وكان فيها خمس عشرة مدرعة وست عشرة من بوارج المصاف والفرقاطات وهذه خشبية غير مدرعة . واشهر البوارج المدرعة ألتي استعرضت حينئذٍ المونيتور والرويال سوفرن الاولى سمك درعها خمس عقد ونصف وثقل اثقل مدافعها ١٢ طنًّا (نحو ٢٤٠ قنطارًا مصريًّا) والثانية لها اربعة ابراج في كل منها مدفع ثقلهُ ١٢ طنًّا والابراج تدار باليد . ولم يكن بين تلك المدرعات سوى سبع يؤمن عليها في البحر . وكل البوارج غير المدرعة كانت من قبيل العبث بالنسبة الى المدافع الكبيرة ألتي شاع استعمالها حينئذٍ لان المدفع الذي زنتهُ ١٢ طنًّا تخترق قنبلتهُ لوح الحديد ولو كان سمكهُ ١١ عقدة فكيف تصبر عليهِ البوارج الخشبية

ومن سنة ١٨٦٧ الى ١٨٨٧ عشرون سنة حدث فيها تغيير عظيم في البوارج والمدافع وابدل الخشب بالحديد في اكثر البوارج ثم ابدل الحديد بالصلب (الفولاذ) . وبلغت المدافع حدًّا يفوق التصديق في كبر حجمها فلما استعرضت البوارج الانكليزية سنة ١٨٨٧ كان فيها ٢٦ بارجة مدرعة ولكن اربعاً منها فقط كان عمر كلٍّ منها اقل من عشر سنوات ولم يكن بينها كلها الأ بارجة واحدة تستحق ان تجري مع بوارج هذه الايام على ما قالهُ احد علماء البحر . اما البوارج القديمة فكانت كثيرة الشوائب

هذه كانت احوال الاساطيل الانكليزية في كل وقت حُسبت فيهِ اقوى اساطيل الدول كلها . وكانت اقوى اساطيل الدول حقيقةً في كل وقت قوبلت فيهِ بها ولكن اساطيل الدول تتغير عاماً بعد عام وهي تتغير ايضاً عاماً بعد عام حتى تبقى اقوى منها كلها ولولا ذلك ما بقي لها من القوة شيء يذكر

وقد قابل احد مشاهير الكتّاب بين اسطول الانكليز الذي يراد استعراضهُ في السادس والعشرين من هٰذا الشهر (يونيو) والاسطول الذي استُعرض سنة ١٨٨٧ اي منذ عشر سنوات فكانت المقابلة في عدد البوارج والجوّالات والقوارب على ما ترى في هذا الجدول

	١٨٩٧	١٨٨٧
بوارج مدرعة عمرها اقل من عشر سنوات	١١	٠٤
" " " من ١٠ الى ٢٠ سنة	٠٦	١٠
" " " اكثر من عشرين سنة	٠٤	٠٣
" " من حاميات الشواطىء	—	٠٨
" " من نوع الجوالات	٠٤	٠١
جوالات محمية من الطبقة الاولى	٠٧	—
" " " الثانية	٢٧	٠٤
" " " الثالثة	٠٥	٠٣
مدفعيات التربيد	٢٠	٠١
متلفات التربيد	٣٠	—
قوارب التربيد	٢٠	٣٨
جوالات قديمة	١٨	١١
قوارب مدفعية	٠٥	٣١
سفن صغيرة	٠٨	—
والجملة	١٦٥	١١٤

وست من البوارج المدرعة الاحدى عشرة التي عمر كلٍّ منها اقل من عشر سنوات محمول كلٍّ منها نحو خمسة عشر الف طن وسرعة كل منها ١٨ ميلاً بحريًّا في الساعة وهي مملوءة بالميرة فكلها متشابهة ويمكنها ان تقيم في البحر دائمًا مهما كان النوء شديدًا. وليس في اساطيل الدول الاوربية والاميركية كلها ست بوارج مثل هذه البوارج . ومدافعها من احدث المدافع المصنوعة من اسلاك الفولاذ المضمومة بعضها الى بعض وثقل المدفع منها ٤٦ طنًّا (٩٢٠ قنطارًا مصريًّا) وثقل قنبلتهِ ٨٥٠ رطلاً وهي تخرق لوحًا من الصلب (الفولاذ) ثخنهُ ٣٨ عقدة ونصف اي نحو متر فاذا ضربت على حائط من الصلب ثخنهُ متر خرقتهُ كما تخرق الرصاصة لوح الخشب الرقيق. وكان الانكليز قد صنعوا مدفعين ثقل كلٍّ منهما ١١١ طنًّا لكنهم وجدوا هذا المدفع اشد فعلاً مع ان ثقلهُ اقل من نصف ثقلهِ

وبعد هذه الستة البارجة المسماة رينون وهي اسرع منها سيرًا ولكنها اقل منها فعلاً ثم اربع ثقيلة المدافع ثقل كل مدفع من مدافعها ٦٧ طنًّا وثقل قنبلتهِ ١٢٥٠ رطلاً ولكنها

ابطأُ سيرًا من البوارج الست الاولى لان سرعتها من ١٥ الى ١٦ ميلًا بحريًّا في الساعة . ولا نطيل الكلام في وصف البوارج التي عمرها اكثر من عشر سنوات لان الانكليز انفسهم لا يحسبون لها شأنًا كبيرًا ولا سيما ٱلَّتِي عمرها اكثر من عشرين سنة اما التي عمرها من عشر سنوات الى عشرين سنة فيحسبون لها بعض الفائدة في الهجوم والدفاع مثال هذه البوارج البارجة المسماة انفلكسبل فانها بنيت سنة ١٨٧٦ ومحمولها نحو ١٢ الف طن وسمك درعها قدمان انكليزيان وفيها اربعة مدافع ثقل كلٍّ منها ثمانون طنًّا واربع آلات دافعة للتربيد وآلتها البخارية بقوة ثمانية آلاف حصان ولكنّ سرعتها ثلاثة عشر ميلاً بحريًّا في الساعة ولهذا لا تحسب من البوارج النافعة قابل ذلك بالبارجة المسماة امبراطورة الهند التي بنيت سنة ١٨٩١ فان محمولها ١٤ الف طن وسمك درعها ١٨ عقدة وهو من الفولاذ (الصلب) وفيها اربعة مدافع ثقل كلٍّ منها ٦٧ طنًّا وعشرة مدافع كبيرة من المدافع السريعة الاطلاق و ١٩ مدفعًا اخرى صغيرة وقوة آلتها البخارية ثلاثة عشر الف حصان وسرعتها ١٧ ميلاً بحريًّا ونصف ميل في الساعة . والبوارج التي تبنى الآن قوة الآلات البخارية التي في كلٍّ منها خمسة عشر الف حصان وسرعتها نحو تسعة عشر ميلاً بحريًّا في الساعة

ولمَّا كان الاعتماد في البوارج عَلَى الاساليب الحديثة ٱلَّتِي جرت الدول عليها في بناء بوارجها منذ عشر سنوات الى الآن رأينا ان نصف ما عند كل دولة من الدول العظيمة من هذه البوارج ونقتصر عليها لأن ما صُنع قبلها لم يعد كبير النفع الآن وسنذكر في الجداول التالية سنة نزول كل بارجة من هذه البوارج الى البحر ومحمولها بالطن وسمك درعها عقدًا وسرعتها اميالاً بحرية وقوة آلاتها البخارية احصنة

الاسم	السنة	المحمول	السرعة	قوة الآلات
سن برل	١٨٨٧	١ ٤٧٠	١٦٫٧	١٤٠٠٠
ترافلغار	١٨٨٧	١١٩٤٠	١٦٫٧	١٢٠٠٠
النيل	١٨٨٨	١١٩٤٠	١٦٫٧	١٢٠٠٠
هود	١٨٩٢	١٤١٥٠	١٧٫٥	١٣٠٠٠
رويل سفرن	١٨٩١	١٤١٥٠	١٧٫٥	١٣٣١٢
امبراطورة الهند	١٨٩١	١٤١٥٠	١٧٫٥	١٣٠٠٠
ربلس	١٨٩٢	١٤١٥٠	١٧٫٥	١٣٠٠٠
رويل اوك	١٨٩٢	١٤١٥٠	١٧٫٥	١٣٠٠٠

رميليس	١٨٩٢	١٤١٥٠	١٧٫٥	١٣٠٠٠
رزوليوشن	١٨٩٢	١٤١٥٠	١٧٫٥	١٣٠٠٠
رڤنج	١٨٩٢	١٤١٥٠	١٧٫٥	١٣٠٠٠
سنتوريون	١٨٩٢	١٠٥٠٠	١٨٫٢	١٣٠٠٠
برفلر	١٨١٢	١٠٥٠٠	١٨٫٢	١٣٠٠٠
مغنيفسنت	١٨٩٤	١٤٩٠٠	١٨٫٠	١٢٠٠٠
رنون	١٨٩٥	١٢٣٥٠	٠٧٫٠	١٠٠٠٠
مجستك	١٨٩٥	١٤٩٠٠	١٨٫٠	١٢٠٠٠
برنس جورج	١٨٩٥	١٤٩٠٠	١٨٫٠	١٢٠٠٠
فكتوربوس	١٨٩٥	١٤٩٠٠	١٨٫٠	١٢٠٠٠
جو پتر	١٨٩٥	١٤٩٠٠	١٨٫٠	١٢٠٠٠
قيصر	١٨٩٦	١٤٩٠٠	١٨٫٠	١٢٠٠٠
هنيبال	١٨٩٦	١٤٩٠٠	١٨٫٠	١٢٠٠٠
الستربوس	١٨٩٦	١٤٩٠٠	١٨٫٠	١٢٠٠٠
مارس	١٩٩٦	١٤٩٠٠	١٨٫٠	١٢٠٠٠

ولم تزل بوارج اخرى تبنى بعضها ينزل الى البحر هذا العام و بعضها ينزل في العام التالي وكل هذه البوارج مدرعة بحديد سميك ثخنهُ ١٨ عقدة او اكثر او اقل وفي كل منها مدافع كبيرة ثقل المدفع منها ٦٧ طنًّا او اقل قليلاً وفي الاولى مدفعان ثقل كل منهما ١١١ طنًّا . وسنأتي بتتمة الكلام على اساطيل انكلترا واساطيل سائر الدول البحرية



بابُ الصناعة

صناعة الخزف

من خطبة للعالم كارل لنجنبك القاها في دار فرنكلين الطبية باميركا

كانت صناعة الخزف مبنيَّة على التجربة والامتحان وقد تقدَّمت بهما تقدُّماً عظيماً نحو

الكمال وقد حان الوقت للاعتماد على الاساليب العلميَّة لان التجربة والامتحان لا ينتجان اكثر مما انتجا حتى الآن

تراب الخزف

كل انواع الخزف تصنع من طين وتشوى او تحرق حتى تصلُب كما لا يخفى ولكن ما من مادة اصليَّة تختلف كاختلاف الطين وما من مصنوعات تختلف الاغراض التي تُصنع لها كما تختلف الآنية الخزفيَّة باختلاف طينها وطرق عملها وشيّها

وكل انواع الخزف تتقلص كثيرًا حين تجفيفها وشيها وهذا التقلص يختلف كثيرًا باختلاف انواع الطين واختلاف درجات الجفاف والشيّ فاذا لم يكن الخزف الذي على سطح الاناء مثل الخزف الذي تحتهُ تماماً انفصل احدهما عن الآخر وقت الشيّ ولا يمكن اصلاح هٰذا الخلل بعد وقوعهِ ولذلك فامرهُ من اهم الامور في صناعة الخزف

والدهان الذي يدهن بهِ الخزف يصعب معرفتهُ بمجرد الامتحان فانهُ يجب ان يكون زجاجي القوام والشفافيَّة واللمعان ولكن الزجاج نفسهُ لا يذوب على الخزف ما لم تتغير خواصهُ ولذلك وجب على الخزَّاف ان يستعمل مادة اخرى غير الزجاج تذوب على الخزف فتصير زجاجيَّة القوام

الدهان

لا يفي الدهان بالغرض المطلوب منهُ ما لم يكن تمدُّدهُ بالحر مساويًا لتمدُّد الاناء الذي يدهن بهِ وتقلصهُ بالبرد مساويًا لتقلص الاناء والاَّ تشقق بالاستعمال وربما شقق الاناء ايضًا او كسَّرهُ ولذلك يجب ان نعرف خواص الطين والدهان جيدًا قبل عمل الآنية ودهنها

ثم اذا اقرَّ الخزاف على الطين والدهان المناسبين يبقى عليهِ ان ينظر في امر الاصباغ ألّتي يلوّن بها الآنية ويزوقها فيجب ان تكون مما لا يتلفهُ الدهان ولا يتلف بالشيّ والاَّ كان العمل كلهُ من قبيل العبث

الشي

تشوى آنية الخزف بعد عملها وقبلما تُدهَن بالدهان الذي يكسوها طبقة زجاجيَّة ثم تدهن بالاصباغ المطلوبة اما طبعًا بالقوالب او نقشًا بالقلم ويكون الدهان قد سحق ومدَّ بالماء حتى صار كاللبن فيغطَّس الاناء فيهِ او يدهن بهِ ويشوى ثانية فيصهر الدهان ويصير طبقة زجاجيَّة تشف عن الوان الاصباغ ألّتي تحتها وتغطيها وتغطي الاناء . ولا بدَّ من ان تكون هذه الاصباغ املاحًا او اكاسيدًا معدنيَّة غير ان اكثرها يذوب في الدهان الزجاجي ولذلك

يُعنَى بمزجها حتى لا تذوب فيهِ الاَّ قليلاً والدهان الذي يذيب الاصباغ يتلفها فلا يصلح لدهن الخزف الملوَّن

تحليل الطين

اذا طلبت من المشرّح ان يخبرك عن تركيب جسم الطائر اردت بذلك ان يشرحهُ لك و يريك جلدهُ ولحمهُ وعظامهُ واحشاءهُ واما اذا دقَّ الطائر كلهُ في هاون حتى صار جسماً واحدًا وحللهُ واخبرك عما فيهِ من الاكسجين والهيدروجين والنيتروجين والكربون لم تستفد منهُ شيئاً. كذلك الامر في تحليل الطين الطبيعي فانك اذا فتشت عن تحليلهِ في الكتب التي يذكر فيها وجدت اسماء العناصر الكيماوية ومقدار ما يوجد فيهِ من كلٍّ منها هكذا

سلكا	٥٠،٠٢	في	المئة
الومينا	١٨،٣٥	"	"
اكسيد الحديد	٣٦،٠٠	"	"
كلس (جير)	١٢،٠٠	"	"
مغنيسيا	٧،٠٠	"	"
قلويات	٣٩،٠٣	"	"
ماء مركب	٣٧،١٠	"	"

والخزاف العالم بصناعتهِ يفهم من ذلك ان في الطين ٨٤ في المئة من المادة الطينيَّة ٱلَّتي يتوقف عليها قوام الطين وهي بمثابة العضلات في جسم الانسان و٩ في المئة من المواد ٱلَّتي تصهر (الفلدسبار) فتمسك دقائق الطين بعضها ببعض فهي كالاربطة والاوتار في الجسم الحي و٧ في المئة من الكوارتس وهي بمثابة هيكل العظام في جسم الحيوان

فطين مثل هٰذَا ينظر اليهِ الخزاف الماهر ويقول لك انهُ لا يصلح لعمل الخزف وحدهُ لان هيكلهُ ضعيف جدًّا واربطتهُ غير كافية ولكنهُ يعلم بعد تحليلهِ على هذه الصورة كم يجب ان يضيف اليهِ من الصوان ومن المواد التي تصهر لكي يكون منهُ خزف متين . وهنا معظم الفائدة من التحليل الكيماوي ولولاهُ لاضطرَّ الخزَّاف ان يمتحن الطين مرارًا كثيرة وعلى اساليب شتى قبلما يعلم حقيقتهُ ومقدار ما يجب ان يضيفهُ اليهِ من هذه المواد

اما الدهان فموادهُ الاصليَّة البوتاسا والصودا والرماد وكربونات الرصاص واكسيد الزنك والبورق والحامض البوريك والفلدسبار وحجر كورنش والطباشير والطين والكوارتز او الصوان وهذه المواد لا تدخل كلها في كل دهان بل يقتصر على بعضها فدهان الخزف الصيني (البورسلين)

يصنع غالباً من الفلدسبار والطباشير والطين والصوّان ولكن مقاديرها تختلف باختلاف طين الخزف وذلك كلهُ يمكن التحكم فيهِ اذا عرفت العناصر الكيماوية التي يؤلف الطين منها والعناصر التي يؤلف الدهان منها

وشيء الخزف من الاعمال العسرة ولا بدَّ فيهِ من التجارب والعلم الكيماوي لان اختلاف درجة الحرارة يؤثر في طين الخزف ودهانهِ والوانهِ حتى ان الخزف الصيني الاحمر المسمَّى بدم الثور يساوي اناؤهُ مئات من الجنيهات وهو لو شوي بنار تجعلهُ اخضر اللون ما ساوى بضعة غروش

تلميع القمصان

امزج تسعة دراهم من الشمع الابيض المعروف بالسبرمشيتي وخمسة دراهم من الصمغ العربي وخمسة دراهم من البورق و١٢ درهماً من الغليسرين و٧٥ درهماً من الماء المقطر وسخّن المزيج وانت تحركهُ حركة دائمة حتى يذوب جيدًا واتركهُ حتى يبرد وضعهُ في قنينة وسدَّها سدًّا محكماً . ثم خذ اوقية من النشاء الجيد واضف اليهِ ماء باردًا وامرث النشاء بملعقة حتى ينحلَّ في الماء . ثم اغلِ الماء واضف الى كل رطل (ليبرة) منهُ خمس ملاعق من السائل الذي وضعتهُ في القنينة ثم صب الماء فوق النشاء واغلهِ على النار نصف ساعة . فيكون منهُ نشاء لتنشية القبَّات (الياقات) والاكمام وصدور القمصان حتى اذا كويت صارت لامعة جدًّا

ملاط يثبت تحت الماء

خذ ثلاثة اجزاء كيلاً من المردسنك وثلاثة من الرمل الابيض الناعم الجاف وثلاثة من المصيص (جبسين باريس) وجزءا من الراتينج الناعم وامزج هذه المواد كلها ومدها بزيت بزر الكتان وقليل من السنباذج وادعك المزيج جيدًا واتركهُ خمس ساعات قبل استعمالهِ . ثم الصق بهِ الواح الزجاج التي تصنع منها الحياض لوضع الاسماك ونحوها من الحيوانات المائيَّة فتلتصق جيدًا حتى يكسر الزجاج ولا ينفك بعضهُ من بعض

وصفة اخرى اجبل عشرة اجزاء جرماً من السنباذج وعشرة من المصيص (جبسين باريس) وجزءا من الراتينج الناعم و١٠ من الرمل الابيض الجاف بما يكفي من زيت بزر

الكتان . ولا بدَّ من ان تمزج هذه المواد جافة وتعجن معاً حتى تصير كاللافونة ويقال انها تقاوم فعل ماء البحر

صناعة استخراج النشا

النشا على خمسة انواع الاول نشا البطاطس ويشمل نشا البطاطس والاروروط على انواعهِ . والثاني نشا القطاني ويشمل الفول واللوبياء والعدس . والثالث نشا الحنطة ويشمل نشا القمح والشعير والكستنا والبلوط والجلبا والراوند . والرابع نشا الساغو ويشمل نشا الساغو والتبيوكا واللوف والبلادونا . والخامس نشا الارز ويشمل الارز والذرة والفلفل والابيكاك

ويُستخرج اكثر النشا في اوربا من البطاطس واقلهُ من القمح والارز . وفي اميركا من الذرة والقمح والارز والبطاطس والاروروط

فاذا اريد استخراجهُ من الذرة تنقع في حياض كبيرة من الخشب يسع الحوض منها الف اردب وتجعل حرارة الماء ١٤٠ درجة بميزان فارنهيت وتترك فيهِ من ثلاثة ايام الى عشرة ويغيَّر الماء كل ست ساعات ولا بدَّ من منع الاختمار . ثم تمرث بزور الذرة بين حجارة تدور بالبخار ويمرُّ عليها وقت مرثها بخار الماء حتى تصير رُبًّا كاللبن الرائب ويجري هذا الرب الى مناخل تدور او تهتزُّ ويصب فيها الماء فيمر النشاء والماء من خروب المناخل كاللبن الحليب وتبقى المواد الخشنة الّتي كانت فيهِ على المناخل فتنزع وتباع علفاً للمواشي والماء الذي فيهِ النشا يجري الى حياض واسعة ويترك فيها فيرسب النشا منهُ . ويزلُّ الماء عن النشا ويصبُّ عليهِ ماء جديد فيهِ قليل من الصودا (على درجة ٧ بومه) حتى يصير لون السائل اصفر ضارباً الى الخضرة . والغرض من اضافة المادة القلوية نزع ما في النشا من الغلوتن وسائر المواد الشبيهة بالزلال والزيت ونحو ذلك مما يفسد النشا لو بقي فيهِ . وبعد ثلث ساعة تفتح المبازل الّتي في جوانب الحوض ويخرج الماء الذي فيهِ النشا النقي ويصب في حوض خاص ثم يضاف ماء جديد الى الحوض الاول ويصب ما فيهِ في حوض ثانٍ ويضاف اليهِ الماء مرةً ثالثة ويصب في حوض ثالث فيرسب النشا في الحياض الثلاثة ويكون ثلاث درجات مختلفة ويضاف ماء جديد الى كلٍّ منها ويصفى بمناخل دقيقة ويترك حتى يرسب النشا فيوضع على مادة تمتص الماء منهُ ويجفف بالهواء السخن واذا بقي فيهِ شيء من الشوائب يعلو الى وجههِ ويكوّن عليهِ طبقةً صفراء فتنزع عنهُ ويكون النشا تحتها ابيض نقياً

و يستخرج من خمسين رطلاً من الذرة ٢٨ رطلاً من النشا ونحو ١٤ رطلاً من الفضلات ٱلَّتِي تعلف بها المواشي

وقد شاعت الآن طريقة جديدة لاستخراج النشا من الذرة لا تُستعمل فيها المواد القلوية تسمَّى طريقة جب والاعتماد فيها عَلَى الآلات الميكانيكيَّة لفصل المواد الزلاليَّة من المواد النشوية. وسيأتي الكلام عَلَى استخراج النشا من القمح في الجزء التالي

بابُ تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

التربية حسب الطباع

اذا كان الولد نحيف الجسم شديد الذكاء سريع الكلام كثير القراءة قليل النوم سريع الغيظ فهو عصبي المزاج فلا تلمهُ عَلَى طبعهِ فانهُ سريع الغضب ولكنهُ قريب الرضى محب لطيف يؤثّر غيرهُ عَلَى نفسهِ . اذا ارتكب ذنباً بادر الى الاعتذار عنهُ والاستسماح

ولا بدَّ من ان تدرس طباع الولد الذي اخلاقهُ كذلك وتعتني بتربيتهِ اعتناءً خاصًّا لان سوء التربية يؤثّر فيهِ اكثر مما يؤثّر في غيرهِ . فاذا عومل بالقسوة ولم يُقبَل لهُ عذر ولا سوعد على مغالبة طبعهِ شبَّ شديد الانفعال غضوباً متمردًا

واول ما يجب الانتباه لهُ صحتهُ الجسدية فيجب ان يمنع عن الدرس الكثير و يحث على الرياضة الجسدية والنوم الباكر في غرفة مطلقة الهواء وليكن غطاؤُهُ خفيفاً ما امكن و يمنع عن شرب الشاي والقهوة

هٰذَا هو الامر الاول والامر الثاني ان لا تندد بعيوبهِ فانهُ لحدة طبعهِ يظهر كل عيب فيهِ جليًّا بخلاف الولد الذي يملك طبعهُ فانهُ يستطيع ان يخفي عيوبهُ و يتظاهر بغير ما فيهِ وهٰذَا اضرُّ بهِ من حدَّة الطبع واظهار العيوب . فاذا رأَيت عيباً في الولد فلا توبخهُ عليهِ

امام الجمهور ولا تهنهُ ولا تجعلهُ يحتقر نفسهُ بل بالضد من ذلك ساعدهُ ليكرم نفسهُ ويحسب ان لهُ شأناً واذا كان صادقاً كريماً فاجعلهُ يفهم ان هذه الصفات ممدوحة وانها توازي ما يلام عليهِ من حدَّة الطبع. ولا تدع اخوتهُ يفهمون منك انك تلومهُ لاجل حدة طبعهِ لئلا يعيروهُ بذلك فيغتاظ ويزيد حدَّة . واذا ابدى الحدَّة امامك فلا تعبأ بها كثيراً كأنها خلة كبيرة بل ساعدهُ لكي يتغلب عليها ثم اغضِ عنها طرفك واذا اتلف شيئاً بحدة طبعهِ فاقنعهُ لكي يعوض عَلَى صاحبهِ او لكي يعتذر عمَّا فرط منهُ على الاقل وساعدهُ في ذلك حسب طاقتك. وعلمهُ لكي يلعب وحدهُ جانباً من النهار او يعمل وحدهُ فلا يعود يغضب كثيراً اذا لعب مع غيرهِ

ويحسن بك ان تعطيهُ كتاباً فيهِ قصص عن اولاد تغلبوا على طباعهم بعد ان كانت مثل طبعهِ فان ذلك يساعدهُ كثيراً على غلبة طبعهِ . وجملة القول انهُ يجب عليك ان تقوي جسمهُ لكي يضعف تهيج اعصابهِ وان تنمي فيهِ الاخلاق الحميدة كالكرم والصدق لكي تضعف الاخلاق الذميمة

صحة الاطفال

لحضرة الدكتور وديع برباري طبيب مستشفى المنيا (تابع للجزء الخامس)

النوم

في الزمن الاول من هذا الدور ينام الطفل نوماً مستمرًّا ولا يستيقظ الاَّ ليرضع ثم ينام ثانيةً هذا اذا كانت صحتهُ جيدة لان الطبيعة تفرغ جهدها في هذَا الزمن لتغذية الطفل ومساعدتهِ عَلَى النمو وهٰذَا لا يتم كما يجب الاَّ اثناء النوم وبذلك ايضاً تقليل للفضول ففي هذه الحالة نرى ان البنية عموماً واعضاء الهضم خصوصاً منهمكة في تحويل اللبن وكل محتويات القناة الهضميَّة الى لحمٍ ودم وسيظهر جليًّا كيف ان النوم او الراحة على الاقل خير الوسائل لاتمام ذلك العملِ وكيف ان انهماك العقل والفكر واتعاب البنية يؤخران الهضم وبالنتيجة اتمام النمو. ولابدَّ من وضع الطفل على فراشهِ بعد الغروب ببرهة قصيرة مع اجتناب ما يهيجهُ او يكدرهُ قبل النوم ومتى بلغ سن الادراك يجنب الاحاديث المخيفة والقصص المؤثرة او المناظر المريعة وان استيقظ ليلاً يكلَّم بصوت لطيف ومن المفيد ان ينام بعد الظهر. ويجب ملاحظة ملابسهِ وفراشهِ دائماً حتى لا تترك عليهِ برهةً رطبة اذا بال عليها

الاخلاق

هذا من حيث معيشتهُ الطبيعيَّة اما من حيث معيشتهُ الادبيَّة فاقول انهُ لايحسن حصر

الطفل وعقله في هذا الدور كما قلت قبلاً ومع ذلك ففي هذا الدور يوضع اساس آدابهِ واساس سلوكهِ وميلهِ وعوائدهِ . والذي يدخل عقله اذ ذاك ينمو مع نمو جسمهِ و يتقدم . وليس من الضروري لذلك ان يرسل الطفل الى المدرسة وتحصر قواهُ العقلية لانهُ مثل مرآة يعكس اخلاق مربيهِ والساكن معهُ وفي هذا الوقت يوضع اساس الطباع والعوائد ان جيدة او رديئة وعليهِ يجب السعي لوضع هذه الاساسات على احسن المبادىء واقومها وعدم الاغضاء عن ردع الطفل عما يخل بهذه المبادىء ألتي اولها الترتيب وهو اول عادة يجب ان تغرس في عقل الطفل و يتم ذلك بالقدوة الحسنة امامهُ منذ طفوليتهِ وتعليمهِ اياها عند ما يدرك لان عدم الترتيب منذ الطفولية هو اكبر الاسباب ألتي تفقد الشاب ما قد انعم الله عليهِ بهِ من المواهب الثمينة والنباهة العظيمة وهو ايضاً سبب فشل الاعمال وتأخر الانسان والترتيب خير سبيل للعمران وتقدم الافراد والعموم واصل النجاح ومنبع الثروة ومن كان الترتيب والتأني دأْبهُ قلما يندم او يفشل وهذه الصفة الحميدة تستر قسماً من عيوب اخرى لا تغتفر لولاها

والعادات نتيجة التأثير في المخيلة اكثر مما هي نتيجة الافتكار والغريزيات . والطفولية هي زمن طبع هذه التأثيرات على المخيلة ومتى طبعت مرة صارت ملكة في الانسان تستمر معهُ زمن الحياة فقد يتعلم الولد الترتيب قبل ان يفهم مزاياهُ

وقد كثرت البراهين الدالة على ان نصف الجرائم والرذائل نتيجة اهمال الوالدين لتربية اطفالهم في طفوليتهم وتعليمهم القواعد الذهبية المرسومة بهذه الصفة ألتي تجعل حياة الانسان سعيدة مفيدة . فلا تمنعوا ايها الوالدون عصاكم عن ابنكم محبة بهِ بل اظهروا ميلكم اليهِ بحسن التربية . نعم يفضل ان تعلموهُ الآداب والطاعة برقيق الكلام ولكن ان لم يؤثر ذلك فيهِ فلا تمنعوا عنهُ الضرب . فلنقتدِ بالطبيعة وترتيبها فانها جعلت للشتاء وقتاً وللصيف آخر للطعام وقتاً وللنوم آخر و بذلك نضمن لانفسنا مستقبلاً سعيداً

ولابدَّ ايضاً من كسر ارادة الولد وجعلهِ منقاداً لاشارة من هو اكبر منهُ طائعاً لوالديهِ رضي الطباع متضعاً لين العريكة محباً للفضيلة يشمئز من الرذيلة ميالاً للامانة مواظباً على الصدق كل هذه الفضائل لا يحصلها الولد الاَّ من امهِ وقدوتها لهُ وصدق من قال ان الولد مرآة الام

شربات الفرايز

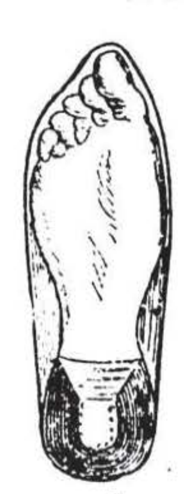
امرث رطلين من الفرايز في ثلاثة ارطال من الماء واضف اليها رطلين من السكر وعصير ليمونة و برتقالة وامزج الجميع جيداً وضعهُ في اناء يحيط بهِ الثلج ساعتين فيكون منهُ شراب مبرَّد في ايام الحر ولاسيما اذا اضفت اليهِ ثلجاً مكسراً وقت شربهِ

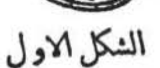
الاعتناء بالقدمين

للدكتورة غراس مري عن مقالة في جريدة الدلنياتر

الانسان حيوان يمشي على قدمين فلا بدَّ لهُ من ان تكون قدماهُ صحيحتين سليمتين والأَّ ايف في ما يُعَدُّ مقوّماً لنوعهِ الأَّ ان النساء لايراعين ذلك بل يضعفنَ اقدامهنَّ لاجل اتباع الزي ولحسن الحظّ لم تعد الازياء الآن تستدعي تصغير القدمين والخصر كما كانت تستدعي قبلاً

وتتعب القدمان وتُضرَّان من ضيق الجوارب كما تتعبان وتضران من ضيق الحذاء فانهُ اذا كانت الجوارب ضيقة او قصيرة القدم حتى تضغط الاصابع وتمنع انبساطها لم تعد عضلاتها تنبسط وتنقبض كما يجب . وتصنع جوارب الجنود الآن واسعة من جهة الابهام لكي لا تشد عليهِ وذلك واجب في كل الجوارب





الشكل الثاني الشكل الاول

ثم اننا اذا رسمنا خطًّا بجانب القدم الطبيعيَّة من كعبها الى الابهام رأيناهُ مستويًا ورأينا الابهام مائلاً عن الاصابع قليلاً لا مائلاً اليها كما ترى في الشكل الاول واما اذا نظرنا الى كل الاحذية المستعملة الآن رأينا الخط المرسوم من الكعب الى الابهام غير مستقيم بل مائل الى جهة الاصابع كما ترى في الشكل الثاني ولذلك فالحذاء يضغط الابهام ويحشرهُ ببقيَّة الاصابع ويحرفهُ عن وضعهِ الطبيعي . واذا كان الحذاء صالحًا ولكن الجوارب مثلثة الراس من عند الاصابع كما هي عادة ضغطت الابهام وحشرتهُ مع الاصابع

واذا ايفت القدم بسبب الاحذية والجوارب تغيَّر شكل مفاصلها وكثرت الآلام فيها وزادت شدَّةً بلبس الاحذية الضيقة او الَّتي تحرفها عن وضعها الطبيعي . والاحذية الواسعة

جدًّا تضر بالاقدام كالاحذية الضيقة جدًّا . و يظن بعض الناس ان الحذاء القبيح المنظر هو الذي تستريح القدم فيهِ وهذا خطاء لان الحذاء القبيح المنظر قد يتعب القدم كالحذاء الضيق الدقيق وخيرٌ منهما الحذاء الذي يناسب القدم تماماً و يبقيها في وضعها الطبيعي لا يضيق عليها ولا يوسع لها حتى تتحرك فيهِ وقت المشي فتتولَّد فيها المسامير . واللوم في ما نراهُ من ضعف القدمين وفي ما يصيبهما من الالم على بائع الاحذية فانهُ يقنع المشتري بمناسبة الحذاء وهوغير مناسب لكن الحكيم من اعتمد على مايراهُ و يشعر بهِ لا على مايقولهُ لهُ البائع المتكسّب

واذا كان الحذاء ضيقاً وضغط المفاصل فالتهبت فهناك الالم الشديد الذي يصير بهِ المشي ضربًا من المحال . وقد ينتج من ضيق الحذاء ان تدخل الاظافر في اللحم وتؤلمهُ المًا لا يطاق فاذا كان ذلك في اولهِ يُرفع الظفر قليلاً و يوضع تحتهُ قليل من القطن يبقى عالياً عن اللحم . واما اذا طال امرهُ فلا بدَّ من عمليَّة جراحيَّة يقطع بها جانب من الظفر واللحم

وقد يحدث من ضيق الحذاء او من سعتهِ انهُ يضغط ظاهر القدم او يفركهُ فتتولد المسامير من ذلك وهي اذا طال عهدها ألمت القدم شديدًا وصار برؤُها عسرًا . وتعالج هكذا : توضع القدم في الماء حتى يبتل المسمار جيدًا ثم يقشرقشرًا ولايقص قصًّا فاذا واظب الانسان على ذلك مدةً واصلح حذاءهُ اي منع احتكاكهُ بالمسمار زال المسمار من نفسهِ مع الزمان . و يحسن ان توضع حولهُ وسادة لينة ترفع الضغط عنهُ . ولا يجوز قص المسامير قصًّا لانها تزيد نموًّا بعد قصها . و يحسن ان تعالج بالقنّب الهندي توضع عشر نقط منهُ في ثمانية دراهم من الكلوديون و يدهن المسمار بها يوميًّا الى ان يزول

باب الزراعة

السماد في مصر

للاستاذ مكنتزي ناظر المدرسة الزراعية والمستر فودن مدرس الكيميا فيها

(تابع ما قبلهُ)

وفي العظام عادةً ٣٠ في المئة من المواد الآكية ومن $\frac{1}{2}$ ٣ الى ٤ من النيتروجين . اما العظام القديمة ألتي تحفر من الآكام المصرية فليس فيها سوى ٢ في المئة من المواد النيتروجينيَّة وخمسة من عشرة آلاف من النيتروجين كما رأيت في الجدول المنشور في الجزء الخامس لان

البلى الذي حلّ بها ازال منها اكثر المواد النيتروجينيَّة وازال جانباً من المواد الفصفورية ايضاً وما بقي منهُ لا ينحل بسهولة في التربة ما لم يمزج بطين رطب وبول او يعالج بالحامض الكبريتيك حتى يتحول الحامض الفصفوريك الى مركب يقبل الذوبان

ولا يحسن الاغضاء في هذا الباب عن الطين الموجود في الوجه القبلي وفيهِ شيء من النيتروجين . ويسمَّى هذا الطين طفلاً او مروقاً وقد كان مستعملاً لتسميد الارض منذ عهد قديم ثم عُلِم الآن ان فائدتهُ قائمة بما فيهِ من نيترات الصودا واماكنهُ تمتد من قنا الى اصوان او الى ما وراءها ولا يعلم كم سمك طبقاتهِ في الارض

واصل نيترات الصودا فيهِ من المواد الآلية التي كانت في مياه النيل في العصور الخالية. ويتحول نيتروجينها الى حامض نيتريك اذا ناسبتهُ الاحوال ولا سيما اذا كان في الارض جير

وقد ظن البعض انهُ يمكن استخراج نيترات الصودا من المروق حتى يمكن بيعها بثمن معتدل الاَّ اننا لا نبحث في ذلك الآن اذ لا بدَّ قبل البحث فيهِ من معرفة سمك طبقات المروق وتحليل امثلة كثيرة منها فان التحليل الذي حُلّلتهُ حتى الآن اسفر عن نتائج مختلفة . ومن المعلوم ان المادة التي تستخرج منها نترات الصودا في اميركا الجنوبية فيها من ٢٥ الى ٥٠ في المئة من النيترات النقي وقد قيل ان في المروق ٤٠ في المئة امَّا العينات ألتي حللها احدنا تحليلاً كيماوياً فكان متوسط ما فيها ٥ في المئة فقط مع ان عينة منها وجد فيها ٢٤٫٤ في المئة

وقد حللنا سبع عينات من المروق فوجدنا الحامض النيتريك فيها مختلفاً من ١٫٦ الى ١٥٫٥ كما ترى

في الاولى	١٫٦	من الحامض النيتريك وهو يساوي	٢٫٦	من نيترات الصودا
في الثانية	٣٫٩	" " " "	٦٫١	" " " "
في الثالثة	٨٫٨	" " " "	١٣٫٩	" " " "
في الرابعة	٩٫٤	" " " "	١٤٫٨	" " " "
في الخامسة	٩٫٩	" " " "	١٥٫٦	" " " "
في السادسة	١١٫٨	" " " "	١٨٫٥	" " " "
في السابعة	١٥٫٥	" " " "	٢٤٫٤	" " " "

فاستخراج نيترات الصودا من المروق الاخير منهُ ربح كافٍ ولكن استخراجهُ ممَّا فيهِ من ٨ الى عشرة في المئة فقط لا يفي لغلاء النقل وثمن الوقود

وحللنا الطفل من قرب لقصر فظهر ان نترات الصودا فيهِ اقل ممَّا في العينات الاولى

حتى انها في بعضها لا تزيد على ١٫٢ في المئة ولكن ذلك لا ينفي فائدة المروق للارض حيث يمكن استعمالهُ بقليل من النفقة

وقد استخرج المستر فلوير الاملاح من المروق بالتصويل فوجدها مركبة على ما في هذا الجدول

	الطفلة الجيدة	المتوسطة	الدنيئة
رطوبة	١٫٦	٤٫٣	٥٫٥
كبريتات الصوديوم	١٢٫٥	١٦٫٠	١٨٫٣
كلوريد الصوديوم	٣٤٫٨	٣٨٫١	٢٩٫٨
نيترات الصوديوم	٤٦٫١	٤١٫٠	٤٥٫٥
مواد لا تذوب	٥٫٠	٫٦	١٫٠

ولا بدَّ ايضاً من ذكر ما يستخرج من الكنف من غائط وبول فهذا ما دام كثير الماء فالفائدة منهُ قليلة فان في الطن من الغائط الذي يستخرج من الكنف في المدن الاوربيَّة نحو رطلين او ثلاثة من المواد الجامدة فقط [1] ولكن اذا بسط عَلَى الرمل حتى زال نصف مائة صار في الطن نحو ١٥ رطلاً من النيتروجين و ٢٠ رطلاً من الحامض الفصفوريك و٤ ارطال الى ٥ من البوتاسا واذا قابلناهُ بالسباخ البلدي (زبل المواشي) وجدنا الزبل اصلح منهُ لتسميد الارض لان موادهُ اسهل ذوباناً من مواد الغائط

والبعض يجففون الغائط و يصنعون منها سماداً مسحوقاً وهو قليل النفع بالنسبة الى غلاء ثمنهِ فان فيهِ من ١٫٥ الى ٣ في المئة من النيتروجين ومن ٢٫٥ الى ٣ من الحامض الفصفوريك ومن ٠٫٥ الى ٣ من البوتاسا وثمن الطن منهُ ٧٥ غرشاً على ان ثمن الطن من السباخ البلدي ٥ غروش وفيهِ ٣ في المئة من النيتروجين و٢٥ في المئة من الحامض الفصفوريك و١٫٥ في المئة من البوتاسا

واذ قد تمهَّد ذلك نتكلم عن كل نوع من المزروعات الَّتي تزرع في القطر المصري وما تأخذهُ من الارض وما تحتاج اليهِ من السماد

(١) القطن

نذكر القطن اولاً لانهُ اهم حاصلات القطر المصري واقليم هذا القطر من اصلح الاقاليم

(١) (المقتطف) ما قيل عن الغائط هنا لا يصدق على الغائط في المدن الشرقية التي يقلُّ استعمال الماء في كنفها وآبار الكنف غير صماء فيمتص التراب اكثر الماء من الغائط فيصير كثيفاً كزبل المواشي تقريباً

لنموّهِ وجودة شعرتهِ الاَّ اذا اشتدَّ البرد في الربيع فاخَّر نموهُ او في الخريف فمنع تفتح لوزهِ ٠ ولكن دودة القطن تضربهُ احيانًا فتضرُّ بهِ وكذلك دودة اللوز ٠ ولا نريد ان نتكلم عن طرق زرع القطن وخدمتهِ بل عن تسميدهِ وتأثيرهِ في الارض

يزرع القطن في شهر مارس (اذار) و يبقى في الارض ثمانية اشهر ويكون نموهُ على اشدهِ حينما تكون النترجة[٢] عَلَى اشدها . والقطن ينزع كلهُ من الارض فلا تستفيد منهُ كما تستفيد من المزروعات التي يبقى بعضها فيها كالبرسيم . وقد حللنا رماد اجزائهِ المختلفة فوجدنا فيها المواد التالية

	رماد بزرة القطن	رماد خشب القطن	رماد شعر القطن
بوتاسا	٣٢٫٣	٣٢٫٩	٣٥٫٥
صودا	٠٦٫٩	٠٥٫٤	٠٣٫٦
جير (كلس)	٠٥٫٦	٢٨٫٠	١٤٫٦
مغنيسيا	١٦٫٥	٠٦٫٣	٠٨٫٨
حامض فصفوريك	٣١٫١	٠٨٫١	٠٨٫٣
حامض كبريتيك	٠٢٫١	٠٥٫٤	٠٧٫٨
سلكا	٠٠٫٣	٠٥٫٩	٠٨٫٢
كلور	٠١٫٣	٠٧٫٥	٠٦٫٦

وفي خشب القطن الاخضر ٦٠ في المئة ماء و٧٫١ في المئة رمادًا وفي البزرة ١٤٫٣ في المئة رمادًا فاذا استغل من فدان من الارض ستة قناطير من القطن فوزن نبات ذلك القطن خمسة آلاف رطل ولكل قنطار من القطن الشعر ٢١٥ رطلاً من البزرة فيكون وزن البزرة ١٣٠٠ رطل . فاذا كان الرماد في الخشب ٧٤٫١ في المئة ففي خشب القطن كلهِ ٨٧ رطلاً من الرماد وفيها بحسب الجدول السابق

٠٧٫٠ ارطال من الحامض الفصفوريك

٢٨٫٦ " من البوتاسا

٢٤٫٣ " من الكلس

---

(٢) (المقتطف) راينا ان لا بدَّ لنا من ان نشتق فعلاً من النيتروجين وهو فعل نترج نريد بهِ وصول نيتروجين الهواء الى التربة بواسطة الميكروبات او غيرها من الوسائط الطبيعية ٠ والمصدر منهُ نترجة وهو يقابل nitrification بالفرنسوية والانكليزية

والنيتروجين في الخشب الجاف ٠٫٤١٨ في المئة وفي الخشب الاخضر ٠٫١٨ في المئة فيكون في خشب القطن الذي يزرع في الفدان ٩ ارطال . اما البزر فقلنا ان وزنهُ ١٣٠٠ رطل وفيها ٣٫٤ في المئة رماداً فوزن الرماد في البزر ٤٤٫٢ رطلاً وهو يحتوي هذه المواد

حامض فصفور يك	١٣٫٧	الرطل
بوتاسيا	١٤٫٢	"
جير (كلس)	٢٫٤	"

والنتروجين الذي هو ٣٫٧ يكون منهُ في غلة الفدان ٤٨٫١ رطلاً . واما القطن الشعر فمؤلف من السلولوس فهو لا يأخذ شيئاً من الارض تقريباً وفيهِ ١٫٣٣٢ في المئة من الرماد. ولذلك كلهِ فالمواد ألَّتي يأخذها القطن من الفدان اذا بلغت غلتهُ ستة قناطير هي

	الخشب	البزر	الشعرة	والجملة
نيتروجين	٩٫٠ ارطال	٤٨٫١ رطلاً	١٫٥ رطل	٥٨٫٨
حامض فصفوريك	٧٫٠	١٣٫٧	٠٫٩	٢١٫٣
بوتاسا	٢٨٫٦	١٤٫٢	٢٫٨	٤٥٫٦
جير (كلس)	٢٤٫٣	٢٫٤	١٫١	٢٧٫٨

و يظهر من ذلك ان اربعة اخماس النيتروجين الذي يؤْخذ من الارض يبقى في البزر فاذا اطعمت المواشي بزر القطن او كسبهُ واعيد زبلها الى الارض رُدَّ اليها اكثر النيتروجين الذي يأْخذهُ القطن منها

ومما يجب الانتباه اليهِ ان النيتروجين الذي يكون في خشب القطن ليس اكثر من تسعة ارطال من كل فدان. وان الحامض الفصفوريك الذي يأْخذهُ القطن ٢١ رطلاً واكثر من نصفها يكون في البزرة و يكون في رماد البزرة ٣١ في المئة من الحامض الفصفوريك وفي الخشب ٨ في المئة فقط. و بالضد من ذلك البوتاسا فان الخشب يحوي اكثر من نصفها والجير فان الخشب يحوي تسعة اعشارهِ . والاوراق كثيرة البوتاسا والجير وهي تقع على الارض غالباً فترد اكثرها الى الارض

فاذا اعتبرنا كمية النيتروجين والحامض الفصفوريك والبوتاسا ألَّتي يأْخذها موسم القطن من الفدان فكم هو مقدار السباخ البلدي (الزبل) اللازم لاعادة هذه المواد اليهِ والجواب ان اربعين حملاً من السباخ تردُّ كل النيتروجين الذي اخذ من الفدان واكثر مما اخذ منهُ

من الحامض الفصفور يك والبوتاسا · واذا زُرع القطن بعد البرسيم ورُعي البرسيم في ارضهِ وكانت الارض في حالة جيدة فلا داعي للسباخ او للكثير منهُ

و يضاف السباخ البلدي الى الارض قبل زرع القطن فيها او يضاف بعضهُ قبل الزرع و بعضهُ عند العزق .واذا اريد تسميد الارض بسماد فصفوري اضيف اليها قبل الزرع . واما السماد النيتروجيني كنيترات الصودا فيجب ان يضاف الى الارض بعد ان ينمو نبات القطن فيها اي بعد الزرع بستة اسابيع الى ثمانية سيأتي البقية

زرع القطن في اميركا

ابتدأت زراعة القطن في اميركا سنة ١٦٢١ عَلَى سبيل الامتحان وانتشرت فيها رويدًا رويدًا وابتدأ القرن التاسع عشر وغلة القطن الاميركي اقل من نصف مليون قنطار ثم زادت بسرعة فائقة فبلغ الصادر من القطن الاميركي سنة ١٨١٠ نحو مليون قنطار و بلغت الغلة سنة ١٨٢١ مليونًا وثمانمئة الف قنطار وسنة ١٨٢٥ مليونين و٥٠٠ الف قنطار

و يبتدأ بزرع القطن في ولاية تكساس (الى الجنوب) في شهر فبراير (ش) ثم يتأخر الزرع رويدًا رويدًا بالتقدم شمالاً فلا يزرع في كرولينا الشماليَّة وتنسّي قبل اوائل مايو (ايار)

وطرق الزرع مختلفة باختلاف الاراضي والطريقة الشائعة عندهم هي ان يضرب خشب القطن السابق بالعصي اذا كان لم يزل في الارض حتى يتفتت و يمتزج بالتراب . ثم تحرث الارض جيدًا قبل اوان الزرع وتمهد اتلامها وتحرث ثانية قبل زرعها بقليل وان كانت محتاجة إِلَى الزبل يفرش فيها قبل حرثها (ويجب ان لا يكون مقدارهُ كثيرًا لان زيادة الخصب تزيد الاغصان والاوراق وتقلل اللوز) او تحرث و يوضع الزبل في الاتلام المعدة للزرع و يغطى بالتراب او تشق الاتلام المعدة للزرع فقط و يفرش الزبل فيها ثم يشق تلمان عن جانبي كل تلم منها فيتغطى الزبل بذلك· وقبل الزرع بقليل تشق الاتلام المعدة للزرع و بين كل تلم وآخر من قدمين الى ست اقدام حسب خصب الارض اي كلما زاد الخصب وجب ابعاد الاتلام بعضها عن بعض بحيث تكون الفسحة بينها كافية لانتشار اغصان القطن وغير مانعة لدخول الانسان بينها · والغالب ان يزرع بزر القطن باليد او بآلة تضعهُ في الاتلام على ابعاد متساوية غير انهُ اذا لم يكن خالصًا من القطن يلتصق بعضهُ ببعض و يعسر زرعهُ و يتلافون ذلك بيلهِ بالبول او بالماء ثم تنشيفهِ بكلس او جبسين او تراب · وتزرع كل

ست بزور منهُ معاً ويكون بينها و بين الست البزور الاخرى من قدمين الى ست حسب خصب الارض وحالما تزرع تغطى بالتراب بواسطة مسفلة او بفلح جانبيّ خفيف فتنبت البزور الست معاً ومتى كبرت قليلاً تنقى الارض من العشب جيداً و يقلع من الست اثنتان ضعيفتان ثم تنقى ثانية من العشب و يقلع اثنتان إلى ان يبلغ علوّ القطن قدماً فلا يترك من الست الاَّ نبتة واحدة . و يفضَّل ان يكون زرع القطن في اتلام مستقيمة متوازية مالم تكن الارض متحدرة فيجب جعل الاتلام عَلَى شكل ان لا يجرفها المطر اذا وقع غزيراً . ومما يجب الانتباه لهُ ان تزرع البزور في منتصف التلم ولا تكون متراكمة بعضها فوق بعض وان تغطى بتراب سمكهُ اقل من عقدتين وتكون تغطيتها عَلَى السواء وهو عمل صعب لا يتقنهُ الاَّ الرجل الماهر . ومن اهم ما في زرع القطن تنقية الارض من العشب على الدوام لا سيما عند اول نموّ القطن والاَّ فلا غلة لهُ .

علف المواشي

امتحنت دور الامتحان الزراعي في اميركا انواع العلف من القطاني والحبوب فوجدت ان نبات القطاني كالبرسيم والفول والباقياء يغذي المواشي اكثر من الحبوب كالذرة والشعير ونحوها ايزيد لحمها ولبنها وسمنها به . وقد اختبرت ست بقرات حلاَّبات من سن واحد وعمر افلائها واحد وعلفت ثلاث منها من نبات القطاني وثلاث من نبات الحبوب وذلك من ٦ يوليو الى ٢٥ اكتوبر وكانت البقرة من البقر الثلاث الاولى تُعلف بسبعين رطلاً (ليبرة) من العلف يومياً والبقرة من البقر الثلاث الاخرى تُعلف بثمانين رطلاً يومياً فكانت النتيجة كما ترى في هذا الجدول

	لبنها	سمنهُ
البقرات الثلاث الاول	٢١٥٨ رطلاً	١١٠ ارطال
" " الثانية	١٩٣٣ "	١٠٥ "

و يتضح من ذلك ان النباتات الكثيرة المواد النيتروجينيَّة كالبرسيم والفول تزيد لبن البقر وسمنهُ

علاج الاكزيما

اذا اصيبت الخيل بالاكزيما فظهر على جلدها كالبثور فاذب اوقيَّة من كربونات البوتاسا

في رطلين من الماء وامسح جسمها بهِ ثم اغسلها بالماء الفاتر والصابون ومتى نشف جلدها امزج اوقيتين من اكسيد الزنك باربع اواقي من الفاسلين وافرك جلدها بهِ . وكرر ذلك مرةً كل اسبوع. وامزج اربع اواقي طبيةً من كبريتات الحديد باربع اواقي طبيةً من نيترات البوتاسيوم واقسم المزيج ٢٤ جرعة وجرّع الفرس جرعةً منها كل يوم مع النخالة المبلولة بالماء الفاتر

زرنيخات الرصاص لقتل الحشرات

كتب المستر ملتن في جريدة الزارع الاميركيَّة ان زرنيخات الرصاص من اقوى قاتلات الحشرات واسهلها استعمالاً وهو يصنع من ١١ جزءا وزناً من خلات الرصاص واربعة من زرنيخات الصودا تذاب معاً في ٢٠٠٠ جزء من الماء ويضاف اليها ثمانية اجزاء من الدبس فيتكوَّن من خلات الرصاص وزرنيخات الصودا زرنيخات الرصاص وخلات الصودا . وثمن الرطل من زرنيخات الصودا نحو غرشين ونصف وكذلك ثمن الرطل من خلات الرصاص ويوجد بالحساب ان ثمن الرطل من زرنيخات الرصاص الذي يتكوَّن من ذلك اربعة غروش وهذا السائل يميت كل الحشرات اذا رش بهِ ورق النبات رشًّا بمضخة مناسبة لذلك ولا يتلف الورق ولو مزج الرطل من زرنيخات الرصاص بعشرين رطلاً من الماء . وهذا العقار اي زرنيخات الرصاص افيد من اخضر باريس وارخص منهُ ثمناً لان ثمن الرطل منهُ اربعة غروش كما تقدم واما ثمن الرطل من اخضر باريس فنحو ستة غروش

تخفيف الحمل

اذا كثرت الاثمار على الاشجار فلا يحسن ان تترك عليها حتى تنضج كلها لئلا تضعفها كثيرًا وينضج الثمر صغيرًا فيباع بثمن بخس بل يجب ان ينزع جانب من الاثمار قبلما تنضج فالجانب الذي يبقى منها يكبر ويجود ولا يضعف الشجرة . وقد امتحن ذلك ارباب الزراعة في اشجار كثيرة متساوية في مقدار حملها فخففوا حمل بعضها وتركوا حمل البعض الآخر على حالهِ فكانت النتيجة ان اثمار التي خفف حملها بيعت باكثر مما بيعت بهِ اثمار التي لم يخفف حملها وبقيت الاشجار الاولى اقوى من الثانية ويصدق ذلك على اشجار التفاح والخوخ والبرقوق وكل الاشجار المثمرة

باب الهدايا والتقاريظ

مصلحة الاراضي الاميرية

اصدرت مصلحة الاراضي الاميرية تقريرها عن سنة ١٨٩٦ ويظهر منهُ انها زرعت ٨٤٠٨ افدنة قمحاً فكان متوسط غلة الفدان ٤ ارادب و٤ ارباع ومتوسط ثمن الاردب ٧٨ غرشاً . وزرعت ٨٨٨٠ فداناً من الشعير فبلغ متوسط غلة الفدان ٣ ارادب و١٧ ربعاً و٥٥٠٩ افدنة من الفول فبلغ متوسط غلة الفدان ٣ ارادب و١٥ ربعاً و٣٣٢ فداناً من الحمص فبلغ متوسط غلة الفدان ٣ ارادب وعشرة ارباع . هذا من جهة المزروعات الشتوية اما الصيفيَّة فزرعت منها ١٦١٩٧ فداناً قطناً وبلغ متوسط غلة الفدان اربعة قناطير و٨٦ رطلاً وبزرتهُ ٣ ارادب و١٣ ربعاً . و١١٦ فداناً من الارز السلطاني فبلغ متوسط غلة الفدان ١٠ قناطير و٣٧ رطلاً

وقد بلغ مجموع ايرادات المصلحة في العام الماضي ٤٣٣٤٥٦ جنيهاً ومجموع نفقاتها ٥١١٨٨٣ جنيهاً فزادت النفقات على الايرادات ٧٨٤٢٧ جنيهاً قامت بها الحكومة المصرية . ومقدار الاموال الاميرية الَّتي اخذتها منها الحكومة في العام الماضي ٩٢٢٣٦ جنيهاً دفعت منها النقص المتقدم ذكرهُ فبقي لها ١٤٨٠٩ جنيهات لاغير وذلك من ٢٣٠٦٥٢ فداناً فكأَن متوسط ضريبة الفدان ستة غروش لا غير مع ان متوسط ضريبة الفدان في القطر المصري اكثر من مئة غرش

تقرير مصلحة البوسطة

وضع صاحب السعادة سابا باشا مدير مصلحة البوسطة العموميَّة تقريرهُ السنوي عن اعمال البوسطة المصرية في العام الماضي ويظهر منهُ ان النموّ والانتظام اللذين امتازت بهما هذه المصلحة لا يزالان مطَّردَين فيها فقد كان عدد المراسلات الَّتي نقلتها عام ١٨٩٥ اثنين وعشرين مليوناً و ٤٤٦ الفاً فبلغت عام ١٨٩٦ اربعة وعشرين مليوناً و ١١٠ آلاف فالزيادة مليون و ٦٦٦ الفاً اي ٧ واربعة اعشار في المئة مع ان زيادة السكان ٣ في المئة فقط كما ظهر من الاحصاء الاخير . واكثر هذه الزيادة في الجرائد الداخليَّة فقد كان عدد نسخها ٤ ملايين

وسبع مئة الف فصار خمسة ملايين وخمس مئة الف . ولما كان عدد السكان تسعة ملايين ونصف مليون كما ظهر بالاحصاء الاخير فيصيب كل اثنين نسخة واحدة من جريدة واحدة في السنة كلها . وكان عدد المكاتيب الداخلية سبعة ملايين و ٨٠٠ الف فصار ثمانية ملايين و ١٠٠ الف اي لا يصيب الواحد مكتوب واحد في السنة كلها . قابل ذلك بالبلاد الانكليزية حيث يصيب كل نفس ٤٧ مكتوباً في السنة ونحو اربع نسخ من الجرائد و يصيبهُ من كل المراسلات اكثر من ٧٧ مراسلة في السنة اما في القطر المصري فتصيبهُ مراسلتان ونصف مراسلة في السنة كلها . الاَّ ان حال القطر المصري اصلح كثيرًا من حال سائر الممالك العثمانية فان عدد المراسلات هناك نحو ثلاثة عشر مليونًا في السنة فيصيب النفس منها نحو نصف مراسلة في السنة كلها

وقد كان دخل مصلحة البوسطة المصرية في العام الماضي ١١٤٧٤٩ جنيهاً ونفقاتها ٩٣٥٩٢ جنيهاً فقط فزاد الدخل على النفقات ٢١١٥٧ جنيهاً عدا عن انها نقلت اكثر من مليوني مراسلة للحكومة لم تأخذ اجرتها وهي تبلغ ٤١ الف جنيه فيكون ربحها السنوي نحو ٦٢ الف جنيه وهو ربح طائل يحسن بالحكومة ان تغضي عنهُ فتزيد بهِ رواتب مستخدمي البوسطة وترخص اجرة الجرائد والطرود الداخلية

الاجيال

مجلة مصورة علمية ادبية صناعية تصدر يوم السبت من كل اسبوع لمديرها الفاضل حضرة ميخائيل افندي انطون صقال . اطلعنا على العدد الاول منها فوجدناهُ مصدرًا بصورة مجلس النظار برئاسة الجناب الخديوي وفيهِ صورة صاحب الدولة البرنس حسين باشا كامل وصورة الجامع الازهر وكلها مصنوعة بالطرق الكيماوية . ومقالات ونبذ كثيرة علمية وادبية . واوَّل الجرائد العربية الَّتي حاولت نشر الصور الجنان ثم المقتطف والطبيب والنشرة الاسبوعية والنحلة وتلتها جرائد اخرى كثيرة في هٰذَا القطر . وقد وجدنا بالاختبار ان الصور المصنوعة بالطرق الكيماوية لا تنطبع طبعاً واضحاً ولذلك عدلنا عنها كما عدل عنها كثيرون من اصحاب الجرائد الاوربية والاميركية بعد ان استعملوها طويلاً لكن هذه الطرق لم تقف عند الحد الذي بلغتهُ في الاعوام الماضية ولا تقف في العام المقبل عند الحد الذي بلغتهُ هٰذَا العام فلا بدَّ من ان تزيد اتقانًا حتى يسهل طبع صورها طبعاً واضحاً

وصور الاجيال بعضها حسن و بعضها يحتاج الى اتقان كثير وعسى ان يتم لمديرها الفاضل ما يتمناهُ لها من الاتقان والانتشار

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

اقتراح على ارباب الزراعة

اهتمَّ المزارعون عندنا بايجاد طريقة يمنع بها ظهور الهالوك في زراعة الفول فمنهم من قال ان زرع قليل من الحلبة مع الفول يمنع ظهور الهالوك ومنهم من قال انهُ لا يستأصل الَّا بقلعهِ من الارض اي ان يستأصلهُ المزارع بيدهِ ومنهم من قال بري الفول عند اول ظهورهِ . وقد جرَّبنا الطريقة الاولى مدة خمس سنوات فلم تأتِ بفائدة تذكر ولم نجرب الطريقة الثانية لان الهالوك يظهر بعد ان يكبر الفول ويغطي الارض فيصير مرور الانفار بينهُ لتنقية الهالوك من الامور العسرة المتعذرة . ونحن ننظف تقاوي الفول بالغربال ولكن ذلك لا يزيل بزور الهالوك لانها صغيرة جداً. وجرَّبنا الطريقة الثالثة فلم تأتِ بفائدة فنقترح على ارباب الزراعة ان يفيدونا عن افضل طريقة لاستئصال هذا النبات المضر ولهم الفضل

حبيب جدي
وكيل ابعدية الخواجات كرم
الخطاطبة

انتقاد وايضاح

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

اطلعت في الجزء الاخير من المقتطف على الطريقة ألتي شرحها حضرة حسن افندي راسم حجازي لطبع الصور الفوتوغرافية على المنسوجات الحريرية فوجدت في اولها خطأً يؤدي الى الخسارة حين قال يوضع ٦ جرامات ونصف من كلورور الذهب في ٦٠٠ جرام من الماء فان كلورور الذهب غالي الثمن وهذا المقدار الكثير لا يستعمل في هذا المقدار القليل من الماء

وعندي ان الطريقة المفضلة لطبع الصور الفوتوغرافية على المنسوجات الحريرية هي هذه

يمزج الكحول نقي	١٠٠٠ جرام
جاوي	٠٠٠٨ جرامات
مصطكى	٠٠٠٥ جرامات
كلورور الكدميوم	٣٠ ٠ جراماً

تذاب هذه المواد في الالكحول وتصفَّى جيدًا . ثم تغطس قطعة الحرير في هٰذَا المحلول مدة دقيقة واحدة وترفع منهُ وتترك حتى تنشف ومتى نشفت توضع على السائل الآتي وهو مركب من ١٢ جراماً من نيترات الفضة مذابة في ١٠٠ جرام من الماء النقي وتنشف في مكان مظلم ثم تُطابع عليها الصورة بالطرق المعروفة ومتى تم الطبع تغسل ثلاث مرات او اربعاً بالماء النقي ثم تذهب بمذهب عادي virage على شرط ان تضعف قوتهُ او تستعمل المذهب الآتي ماء نقي ١٠٠٠ جرام كلورور الذهب ١/٤ جرام ومتى ذاب الكلورور في الماء يضاف اليهِ غرامان ونصف من بي كربونات الصودا . وتثبيت الصورة يكون بمحلول الهيبوسلفيت ١٠ في المئة مدة ١٠ دقائق ثم تغسل وتكوى حتى تصقل

هٰذَا وساوافي قراء المقتطف الكرام بفصول بسيطة متوالية في صناعة الفوتوغرافية بعد عودتي من باريس

توفيق كحيل

مصر صاحب محل فوتوغرافية فيبس

سؤَال واستفهام واقتراح

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

ارجو من حضرتكم ان تتكرموا بنشر سؤَالي واستفهامي واقتراحي لكي يطلع عليها علماؤُنا الافاضل

لا يخفى ما يكابدهُ المرء احياناً اذا اراد الاستشهاد بآية كريمة من القرآن الحكيم فانهُ كثيرًا ما لا يهتدي الى موقعها الاَّ بعد التفتيش الكثير وما ذلك الاَّ لانهُ ليس بين ايدينا مفتاح ذكرت فيهِ الآيات الكريمة على حروف المعجم . واني كثيرًا ما رأَيت وقرأْت في بعض الجرائد والكتب آيات كريمة ذكرت محرفة عن اصلها فتأسفت كما يجب ان يتأسف كلُّ احد لورودها كذلك . فاسأَل علماءنا الافاضل هل عندنا كتاب مبوبة فيهِ آيات القرآن

الكريم بحسب حروف الهجاء. واذا لم يكن هذا الكتاب موجودًا فهل يصح ان يوضع كتاب مثلهُ او هناك موانع شرعيَّة تمنع وضعهُ وان لم يكن ثمة موانع شرعيَّة وكان وضع مثل هذا الكتاب جائزًا او مستحبًّا لتسهيل مراجعة الآيات الكريمة فاقترح عَلَى علمائنا الافاضل ان يضعوا لنا كتابًا مثلهُ ولو اقتضى ذلك تأليف لجنة من كبار علماء الازهر والله لا يضيع اجر من احسن عملاً

مصر محمد عمر

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا أن نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحًا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفًا تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) تأثير الوحام

مصر . حسين افندي فهمي . رأيت في الجزء السادس من السنة الثامنة ان الوحام لا يؤثر في الجنين ولا تظهر فيهِ العلامات ٱلَّتِي يقال انهُ سببها مع ان احد اخوتي تظهر على وجههِ في وقت الملوخيَّة آثار ثم تختفي حينما لا يكون وقت الملوخيَّة فما اسباب ذلك

ج يبعد جدًّا ان يكون للآثار ٱلَّتِي تظهر في وجه اخيكم علاقة بالملوخيَّة . ولماذا خصصتموها بالملوخيَّة مع ان بساتين الارض تكون حينئذٍ مشحونة بالبقول والاثمار على انواعها. ولماذا لا تقولون ان ظهور هذه الآثار واختفاءها متوقفان على الفصول وكثرة الدم في البدن . اما نحن فقد رأينا كثيرًا من العلامات ٱلَّتِي يقال لها وحمات ولم نرَ لها اقل شبهٍ بما يقال انها تشبههُ من الاثمار والحيوانات ونحوها . لكن بعض الناس يرى في الاشياء ٱلَّتِي ليس لها صورة واضحة كل ما يزينهُ لهُ الخيال كما يرى الصغار في غيم المساء صور حيوانات وتنانين وكما يرى اصحاب الاوهام في ظلال القمر اشباحًا مختلفة الاشكال والاقدار

(٢) باب الرياضيات

ومنهُ . لماذا اهملتم باب الرياضيات من جريدة المقتطف

ج لقلة المشتغلين بها ولأن جمهور القراء لا يفهم المسائل الرياضيَّة ولا سيما ما كان منها عويصًا . اما اذا شاء المشتغلون بالرياضيات ان يبعثوا الينا بشيء استنبطوهُ

او اكتشفوهُ لو عثروا عليهِ وهو غير شائع فاننا ننشرهُ لهم مع الشكر

(٣) السحر والحب

ومنهُ . ما تأثير الاعمال السحرية في حالة المودَّة والشغف وهل تستخدم الجن لتلك الاغراض كما يدَّعي بعض المشايخ وان كانت تلك الاعمال كلها باطلة فلماذا لا تمنع الحكومة اولئك الدجالين

ج في البحث عن السحر والجن وما اشبه يجب الفصل بين اقوال الكتب الدينيَّة واقوال الكتب العلميَّة اما الكتب الدينيَّة فاكثرها يثبت السحر والجن واما الكتب العلميَّة فلا تثبتها ولكنها لا تقف عند هٰذَا الحد بل تثبت ان كل الحوادث ٱلَّتِي قيل انها حدثت بفعل السحر او بفعل الجن ووقع للعلماء ان يبحثوا عن اصلها وجدوا انها لم تحدث بفعل السحر ولا بفعل الجن فاذا جاز قياس الاستقراء في هٰذَا الامر فكل ما ينسب الى السحر والجن باطل ولكن كثيرين ينكرون جواز الاستقراء لانهُ ناقص جدًّا ولذلك لا ينكرون وجود السحر والجن . اما اهل الحل والعقد كالوزراء والحكام والقضاة فلا يحسبون ان السحر والجن موجودان فاذا قصَّر واحد من المستخدمين في ما يُطلب منهُ وطُلب الى المحاكمة فاعتذر انهُ كان مريضاً قُبِل عذرهُ واما اذا اعتذر ان فلاناً سحرهُ او ان الجن منعتهُ عن القيام بما يطلب منهُ لم يقبل الوزراء ولا الحكام ولا القضاة عذرهُ بل ربما حسبوا انهُ مجنون وارسلوهُ الى بيمارستان المجانين . هٰذَا شأن اولي الامر الآن في اوربا واميركا وفي الديار المصريَّة وسائر الولايات العثمانيَّة ولم يكن الامر كذلك في اوربا واميركا منذ مئتي سنة

اما من حيث منع الحكومة للسحرة فالذي نعلمهُ انها منعتهم وحسبتهم من المتشردين

(٤) الازهار السوداء

ومنهُ . الا توجد ازهار ذات روائح ذكيَّة ولونها اسود

ج نعم ولكنها قليلة جدًّا ولونها الاسود ضارب الى الحمرة قليلاً كأَنهُ باذنجاني ومن ذلك صنف من الورد وصنف من البنسه

(٥) الكهرمان

ومنهُ . هل الكهرمان جسم بسيط او مركب وما تحليلهُ الكيماوي وهل يمكن عمل كهرمان صناعي

ج الكهرمان او الكهرباء صمغ طبيعي راتينجي يشبه الكافور في تركيبهِ فانهُ مركب من الكربون والهيدروجين والاكسجين هكذا $ك_{١٠} ه_{١٦} ا$. ويمكن تركيبهُ بالصناعة من الكوبال والكافور والتربنتينا

---

(٦) عقل العنب وبزرهُ

بهجورة . منسى افندي تكلا . استحضر بعض اصحاب الجنائن عقل العنب من اميركا

وغرسها فلم تنبت وعللنا ذلك بيبسها لطول المسافة فاذا استحضر من بزر العنب وزرعهُ فهل ينبت و يخرج عنباً كاصلهِ

ج المرجح عندنا انكم مصيبون في تعليلكم وان عقل العنب يبست على الطريق. و بزر العنب ينبت و ينمو ولكن لا يكون ثمرهُ مثل ثمر العنب الذي اخذ منهُ على الغالب لان ثمر العنب قد تنوَّع كثيرًا بالتربية والخدمة اما العنب الذي يخرج من البزر فالغالب انهُ يكون بريًّا او ضعيفاً مثل العنب الاصلي قبل ان جاد بالتربية

(٧) حفظ العقل

ومنهُ . ما هي الطريقة لحفظ العقل في جلبها من بلاد بعيدة

ج ان تقطع في اواخر الشتاء وتلف بالورق جيدًا وتوضع في صندوق محكم حتى يمنع تبخر العصار منها ولا بدَّ من بلها بالماء قبل زرعها ثم تزرع وتسقى جيدًا كالبقول . والغالب انهُ لا ينبت الأعشرها على ما ظهر بالاختبار في جبل لبنان فان الذين زرعوا فيهِ عقلاً أُتي بها من اميركا اخبرونا انهُ لم يعش عندهم الأ نحو عشر العقل التي زرعوها

(٨) ازالة الحبر الاحمر

ومنهُ . اي شيء يزيل الحبر الاحمر المستعمل في دواوين الحكومة عن الانسجة الحريرية والقطنيَّة والصوفيَّة

ج السبيرتو تبل بهِ خرقة و يمسح الحبر بها فيذوب و يزول ولابدَّ من تكرار المسح بخرق نظيفة مبلولة بالسبيرتو

---

(٩) المباني العليا

مصر . محمد افندي علي السيد . ايُّ المباني اعلى من الاهرام وما علوّ كلّ منها

ج برج ايفل في باريس وعلوهُ ٩٨٥ قدماً
ونصب وشنطون في اميركا " ٥٥٥ "
وقبة كنيسة أُلم في المانيا وعلوّها ٥٣٠ "
وقبة كنيسة كولون " ٥١٥ "
وقبة كنيسة روان وعلوها ٤٨٧ ١/٢ "
وقبة كنيسة مارنقولا في همبرج علوها ٤٨٢ "
اما الهرم الاكبر من اهرام الجيزة فكان ارتفاعهُ ٤٨١ قدماً

---

(١٠) آلة الحلب

الخطاطبة . حبيب افندي جدي . هل لكم ان ترسموا لنا صورة آلة من الآلات المستعملة لحلب البقر وهل استحضر احد آلة منها

ج رسمها صعب لا يأخذ الحفار اجرتهُ اقل من جنيهين ولم يبلغنا ان احدًا جلب آلة منها . والآلة الاميركية تخص Cushman Cow Milker Co. والثانية اسمها Thistle وهي تطلب من سكتلندا والثالثة اسمها De Laval Milking Machine ونظن ان تجار الاسكندرية الذين يجلبون الآلات التجارية

يمكنهم ان يجلبوا لكم آلة من هذه الآلات

(١١) جريدة الزارع

ومنهُ . ما هو عنوان جريدة الزارع الاميركيَّة وكم قيمة الاشتراك فيها سنويًّا

ج Orange Judd Co., New York.

وقيمة الاشتراك فيها سنويًّا ريال اميركي فقط وتضاف اليهِ اجرة البريد وهي ريال آخر او اكثر قليلاً

(١٢) ملك سيام

مصر . البرنس .... ما اسم ملك سيام واين هي مملكتهُ وكم عدد سكانها وعدد جنودها

ج اسمهُ تشولالنكرن الاول ومملكتهُ شرقي بلاد الهند وعدد سكانها نحو خمسة ملايين نفس وعدد الجيش العامل نحو عشرة آلاف نفس فقط ولكن كل بالغ من ابن ١٨ سنة الى ابن ٢١ سنة مضطر للخدمة في الرديف وعند الحكومة ما يكفي لتسليح ثمانين الف نفس وعندها ١٢ سفينة حربيَّة وكلها صغير اكبرها جوَّالة محمولها ٣٠٠٠ طن . وقد ذكرنا ترجمة هذا الملك بالتفصيل في الجزء الثاني من المجلد التاسع عشر واثبتنا هناك صورتهُ وصورة زوجتهِ وولي عهدهِ

(١٣) الداء الزهري

مصر . احد المشتركين نرجو ان تكتبوا لنا مقالة مسهبة في الداء الزهري وانفع علاجاتهِ وهل يمكن الشفاء منهُ واذا كان الشفاء منهُ تامًّا غير ممكن فهل يجوز للمصاب بهِ ان يتزوج

ج قد نشرنا في المجلد العشرين من المقتطف مقالة مسهبة جدًّا في الداء الزهري وتاريخهِ والادوية النافعة فيهِ اما طريقة المعالجة فيتولاَّها الطبيب الذي يعالج المصاب ولا فائدة من ذكرها في الجرائد . والمرجح الآن ان الزهري يشفى اذا عولج علاجًا قانونيًّا اي تزول اعراضهُ ولا يعود سمهُ معديًا ولو لم يتخلص جسم المصاب من تأثيرهِ فيهِ واذا شفي الانسان منهُ جاز لهُ ان يتزوَّج والاَّ فلا لكي لا يشرك غيرهُ في ما جناهُ على نفسهِ

(١٤) غاية وجود الانسان

طنطا . الخواجه جرجي الياس عجان . لماذا وجد الانسان

ج لا بدَّ من انكم تنتظرون منا ان نجيبكم بلسان اهل العلم الطبيعي لا بلسان علماء الاديان . وعليهِ نقول ان زعماء العلوم الطبيعيَّة الذين طرقوا هذا البحث الفلسفي مثل هكسلي وداروين وسبنسر اعترفوا ان الموجودات الحيَّة في هذه الارض آخذة في الارتقاء منذ وجدت في اقدم العصور الجيولوجيَّة الى الآن ويستنتج من ذلك ان ارتقاءها غرض من اغراض خالقها فالانسان وُجد لكي يرتقي

جسدًا وعقلاً وهو آخذ في هٰذَا الارتقاء بنوع عام وسيزيد ارتقاء في العصور التالية حتى يتسلط عَلَى الموانع الطبيعيَّة ٱلَّتِي تمنع ارتقاءهُ وسعادتهُ. وهٰذَا منتهى ما اثبتهُ العلم الطبيعي حتى الآن. اما الغاية من ارتقاء الانسان فلا يعلمها العلماء الطبيعيون اي انهم اذا فرضوا لها فرضًا لم يقدروا ان يؤيدوهُ بدليل علمي

---

(١٥) قيمة الريال

مصر. ح. ي. ي كم كانت قيمة الريال الشينكو من القروش المصرية سنة ١٢٤٩ و١٢٥٠ هلاليَّة وما هي الكتب ٱلَّتِي ترتكنون عليها في ذلك

ج جاء في كتاب التوفيقات لسعادة اللوا مختار باشا في تواريخ سنة ١٢٥٠ ان قيمة الريال ابي مدفع كانت حينئذٍ ١٩ غرشًا والفرق بينهُ وبين الريال الشنكو اقل من غرش

(١٦) ثمن اردب القمح سنة ١٣٥٠

ومنهُ. كم كان ثمن اردب القمح سنة ١٢٤٩ وسنة ١٢٥٠ هلاليَّة بالقروش الصاغ الجاري المعاملة بها الآن

ج يقال في الكتاب المشار اليهِ آنفًا ان "ثمن كيلة القمح بلغ تسعة غروش" فثمن الاردب ١٠٨ غروش وقد تقدم ان الريال كان بتسعة عشر غرشًا فالغرش الصاغ حينئذٍ مثل الغرش الصاغ الآن تقريبًا لان الريال ابا مدفع يساوي عشرين غرشًا مصريًّا تقريبًا

(١٧) الريال والنصف

ومنهُ. كان اهالي مصر يتعاملون بريال يقدرونهُ بتسعين نصف فضة فما كان جنس هٰذَا الريال وما يساويهِ الآن من القروش الصاغ

ج كان القرش مقسومًا الى اربعين بارة او اربعين نصفًا وعليهِ فذلك الريال يساوي غرشين وربعًا وكنا في صبانا نسمع البعض يكنون بالريال عن ستين بارة وسنبحث عن ذلك ايضًا

---

(١٨) الخنثى

عزبة بشاره حنا. صليب افندي اسطفانوس. رايت امس امرأَة قيل لي انها خنثى اي انها رجل وامرأَة معًا فهل ترث كما يرث الذكور او كما يرث الاناث

ج لم يشاهد خنثى من البشر الاَّ وهو ذكر وفيهِ شبه اعضاء الانثى او انثى وفيها شبه اعضاء الذكر. اما الخنثى الذي هو ذكر وانثى معًا فلم يوجد الاَّ في بعض الديدان والحيوانات الدنيئة. وعلى ذلك قال الفقهاء انهُ لا يكون ذكرًا وانثى كاملين بل لابدَّ من ان يكون احد الجانبين ضعيفًا والآخر اقوى منهُ وهم يعتبرون اقوى الجانبين في توريث الخنثى حيًّا وغسلهِ ميتًا فاذا كان جانب الذكورة اقوى يعطى ميراث الذكور واذا مات يغسلهُ رجل واذا كان جانب الانوثة اقوى يعطى ميراث الاناث وتغسلهُ امرأَة اذا مات

اخبار واكتشافات واختراعات

مستشفى الكَلَب في مصر

طلب بعض اعضاء مجلس شورى القوانين من الحكومة ان تنشئ مستشفى لمعالجة الكَلَب في القطر المصري والظاهر ان الحكومة عزمت ان تجيب المجلس الى ما طلب وكلفت مصلحة الصحة بان تخبرها عن النفقات اللازمة لذلك فيتساوى القطر المصري ببلاد الجزائر ونحوها من البلدان ٱلَّتِي انشأت مستشفيات لمعالجة الكَلَب

ومما يساق ذكرهُ هنا ان مستشفى باستور في باريس عالج من حين انشائهِ اي منذ عشر سنوات الى الآن ١٨٦٤٥ معقورًا

تلغراف بلا سلك

ذكرنا في الجزء الاول من اجزاء هذه السنة ان الاستاذ مركوني الايطالي صنع آلة يتولد منها نوع من الكهربائية ينتقل من مكان الى آخر من غير اسلاك معدنية" وانهُ عرض آلتهُ في مدينة لندن واهتمت ادارة البريد الانكليزي بها اهتمامًا شديدًا ووعدتهُ بان لا تدّخر وسعًا ولا تضن بنفقة في سبيل اتقانها وابلاغها الغرض المقصود وهو ارسال الاخبار من مكان الى آخر من غير اسلاك تلغرافية"

هذا ما ذكرناهُ منذ سبعة اشهر وقد جاءتنا الجرائد الاخيرة في هذا الشهر مؤيدة لما ذكرناهُ حينئذٍ فان المستر بريس المهندس الكهربائي لادارة البريد والتلغراف في بلاد الانكليز خطب في دار العلم الملكية في الرابع من شهر يونيو خطبة مسهبة وصف فيها آلة مركوني واثبت ان الاخبار انتقلت بها مسافة تسعة اميال من غير موصل معدني وان التلال والآكام لا تمنع سيرها وكذلك المطر والضباب والثلج والرياح لا تؤثر فيها

ويظهر ان المسافة ٱلَّتِي يمكن ان تنتقل بها الاخبار بهذه الآلة لا تزيد على عشرة اميال او بضعة عشر ميلاً ولذلك لا يُنتظر ان تغني عن التلغراف الَّا حيث لا سبيل لاستعمالهِ كما اذا اريد نقل الاخبار من سفينة الى اخرى او من مكان الى آخر بينهما جنود الاعداء ولا سبيل لمد اسلاك التلغراف بينهما ففي هذه الاحوال يكون لآلة مركوني الشأن الاكبر والنفع الاعظم

نسف البوارج بالكهربائية

لا يخفى ان الكهربائية تحمي الاسلاك

المعدنية بل قد تذيبها من شدة الحرارة فاذا وُضع سلك من البلاتين في مخزن من البارود واتصل المجرى الكهربائي بالبلاتين حمي واشعل البارود . وهذه الحقيقة العلمية معروفة مشهورة وتستخدم الآن لنسف الصخور والمعادن والقلاع والمدن فيوصل بين البارود والآلة الكهربائية بسلكين معدنيين وتوضع الآلة الكهربائية في مكان بعيد وقطباها الايجابي والسلبي مفصولان فاذا وُصلا جرت الكهربائية على السلكين فيحمى السلك المتصل بالبارود ويشعلهُ

ولما شاع ان الاستاذ مركوني استنبط آلة تنتقل بها الكهربائية من مكان الى آخر من غير اسلاك اشاعت الجرائد المتسرعة في نقل الاخبار انهُ يقدر ان ينسف المراكب البعيدة بتوجيه الكهربائية الى مخازن البارود التي فيها واشعالها . وهذا القول يصح لو امكنهُ ان يضع آلتهُ في مخزن البارود وآلة اخرى في مكان آخر ثم يوجه الكهربائية من هذه الآلة الى الآلة التي في مخزن البارود فتجتمع هناك وتحمي سلكاً معدنياً وتشعل البارود . وغني عن البيان ان هذا لا يتم لاحد اذا اراد ان ينسف بوارج عدوه الأَّ بتواطوءٍ مع احد رجال العدو فاذا وجد من يواطئهُ على ذلك ولا يكشف امرهُ امكنهُ ان ينسف البوارج والأَّ فلا

وقد ذكر المستر بريس المشار اليهِ في النبذة السابقة ان القبطان ورنر نسف سفينة في البحر وهو بعيد عنها ولم يخبر احداً بالطريقة التي استعملها لذلك ثم مات قبل ان يفشي سرَّها فلعلهُ استعمل آلة مثل آلة مركوني

الصعود الى النجوم

خطب الاستاذ سيمون نيوكم الفلكي في ابعاد النجوم فقال — ان الارض والشمس والسيارات سائرة كلها سيراً حثيثاً نحو النجم المعروف باسم النسر الواقع وهو الاكبر من نجوم النسر الواقع وسرعتها في هذا السير الحثيث من خمسة اميال الى تسعة في الثانية من الزمان . واذا بقيت نواميس الكون على ما هي عليهِ الآن وبقيت الارض سائرة بنا على هذا النمط وبهذه السرعة بلغنا ذلك النجم في نحو مليون من السنين

الدم والنور

اثبت الاستاذ كرونكر والدكتور مارتي انهُ اذا تهيج الجلد قليلاً زاد تكوُّن الكريات الحمراء في الدم ولكن اذا تهيَّج كثيراً قلَّ تكوُّن هذه الكريات وان الظلمة تقلل كريات الدم والنور الشديد يزيد الكريات الحمراء فيهِ ولو كان نوراً كهربائياً في ظلمة الليل

شهيد الطيران

ادعى الدكتور ولفرت الالماني انهُ حل مسألة ركوب الهواء وصنع بالوناً يجري كيف

شاء راكبهُ. وهذا البالون مستطيل كالسيكار الافرنجي وقد علق بهِ سلة مربعة من القنا الهندي وفيها آلة بخارية يشعل فيها البنزين وهي بقوة ثمانية احصنة واكثرها من معدن الالومينيوم الخفيف. فركب هذا البالون مع رجل آخر في الثاني عشر من الشهر الماضي (يونيو) واطلقهُ للرياح فطار وجرى اولاً حسب ارادة مديرهِ وفيما هو على نحو الف قدم عن سطح الارض التهب الغاز الذي فيهِ فانفجر بصوت عظيم وسقط بالدكتور ولفرت ورفيقهِ فوصلا الى الارض مكسرين مهشمين فقضيا شهيدي الطيران. والمظنون انهما فتحا صمام البالون ليخرجا شيئاً من غازهِ فاتصل بالبنزين المشتعل واشتعل بهِ. تنوّعت الاسباب والموت واحد

الظرّان في مصر

الظران حجارة الصوان التي تستعمل سكاكين ورؤُوساً للسهام وقد وجد منها المستر ستون كار شيئاً كثيراً في القطر المصري في شهر نوفمبر الماضي واكثرها من ايدوس ونقاده ونجع حمادي وطيبة. ورآها السر جون اڤانس فقال انها مثل الظران التي وجدت في مسيل نهر الصوم بفرنسا

زوبعة رمل وبزر خروب

وصف الاستاذ تاخيني الايطالي زوبعة مرَّت فوق ايطاليا في الرابع والعشرين من شهر ابريل (نيسان) الماضي وكان مطرها ممزوجاً بالرمل وبزور الخروب والمظنون انها جاءت بها من افريقية

تسييل الفلور

لما درسنا الكيمياء كان الفلور عنصراً لا يعرف الأمن مركباتهِ لان استحضارهُ كان متعذراً على الكيماويين ثم استتبَّ لهم ذلك كما ذكرناهُ في حينهِ فوجدوهُ غازاً لا يسيل بالبرد والضغط الشديدين وكأنهُ اراد ان يبقى كذلك الى ان تجتمع على تسييلهِ امتّان فان العالم مواسان الفرنسوي والاستاذ دوَر الانكليزي اشتركا في ذلك فسيَّلاهُ واستخدما لتسييلهِ الاكسجين السائل فانحطت درجة الحرارة الى ١٨٣ تحت الصفر ولم يسل غاز الفلور حينئذٍ ولكنهُ لم يعد يفعل بالزجاج ثم اباحا للاكسجين ان يتبخر قليلاً فانحطت درجة الحرارة الى ١٨٥ تحت الصفر وللحال استحال غاز الفلور الى سائل اصفر سريع الحركة. وقد امتحنا خواصهُ الكيماوية فوجدا ان السليكون والبور والكربون والكبريت والفصفور والحديد لا تشتعل فيهِ ووجدا انهُ لا يحل محل اليود في مركباتهِ ولكنهُ يحل التربنتينا والبنزين ويشعلها ولو كانت الحرارة ١٨٠ تحت الصفر

آلة الطيران

ذكرنا غير مرة ان الاستاذ لنغلي الاميركي مكتشف الحركات الداخلية في الهواء استنبط آلة تطير في الهواء من نفسها. وقد وقفنا الآن على وصف هذه الآلة ووصف تجاربهِ بها فآثرنا تلخيص ذلك في ما يلي

قال ان اول شيء تدعو الحاجة اليهِ في هذه الآلة هو ايجاد آلة بخارية خفيفة الوزن جدًّا بالنسبة الى ما يتولد منها من القوة فمنذ سنوات قليلة كانت الآلة التي تولد قوة حصان لا يقل ثقلها عن ثقل الحصان فعزمنا ان نصنع آلة لا يكون وزنها اكثر من عشرين ليبرة (رطل) لكل حصان من قوتها او لا يكون وزنها اكثر من نصف ذلك. ولو استتبّ لنا هذا لبقي علينا امرٌ آخر اصعب منهُ وهو كيف يتسنى لنا ان نجعل الآلة تطير طيرانًا افقيًّا وهل نجعلها تطير بواسطة الاجنحة او بواسطة اللوالب. وظننا اولاً ان ما تجري عليهِ الطبيعة هو خير الامور فان الطيور كلها تطير بواسطة الاجنحة ولذلك يجب ان نختارها على غيرها. الَّا اننا لم نجرِ على مثال الطبيعة في المركبات البخارية ولا في السفن البحرية فان المركبات البخارية لا تجري على الاقدام كالخيل والبغال والسفن البخارية لا تسير بالزعانف والاذناب كالاسماك والحيتان ولو تمثلنا بالطبيعة في المركبات والسفن ما استفدنا شيئًا ولذلك رأيت انهُ لا يحسن ان نجعل آلتنا تطير بواسطة الاجنحة بل بواسطة شيء كاللولب الذي في قاع السفينة البخارية.

ثم وصف الآلات المختلفة التي صنعها الى ان اهتدى الى آلة خفيفة الوزن قوية الفعل تطير بواسطة اللوالب ولها اربعة اجنحة ووزنها كلها نحو ٣٠ ليبرة وقال انهُ امتحنها مرارًا كثيرًا فعرضت لها عوارض مختلفة منعتها من الطيران واخيرًا ذهب لامتحانها في السادس من شهر مايو الماضي وادار آلتها البخارية وهو لا يقدّر لها النجاح التام لكنها نجحت اكثر مما كان ينتظر فطارت في الهواء كانها طائر كبير وجعلت تعلو رويدًا رويدًا في خط منحنٍ الى ان سارت اكثر من نصف ميل في دقيقة ونصف ونفد البخار منها حينئذٍ فجعلت تنحدر رويدًا رويدًا الى ان استقرّت على الارض. ثم اطارها ثانية فطارت ايضًا كما طارت اولاً وذلك ما لم يقع لآلة قبلها مما صنعهُ الانسان على التحقيق

والمظنون ان مسألة طيران الآلات قد حُلّت بهذه الآلة وان الناس سيستخدمونها في الحرب على الاقل لاستكشاف مواقع الاعداء ان لم يتيسر لهم استعمالها في الاسفار

الاخيلة المنيرة

دعا صاحب جريدة لاناتير الفرنسوية جمهورًا من الاصدقاء وأراهم مناظر مدهشة

لو رُئيت في العصور الغابرة لقيل انها من خوارق الطبيعة بل من تجليات الآلهة والارواح . ذلك انهُ دخل بهم غرفة كبيرة لا شيء فيها سوى ثريا زجاجية وكؤوس ومزاهر من الزجاج والخزف الصيني فيها ازهار نضرة . ولما استقرَّ بهم المقام اطفأ الانوار وللحال تجلّت لهم يد منيرة مرَّت في فضاء الغرفة امام عيونهم وكانت تعلو وتسفل وظهر معها قيثارات منيرة ثم انحدرت كرة كبيرة كأنها شعلة من نار وجعلت تتردَّد كدقاق الساعة وكان في احدى زوايا الغرفة مرآة كبيرة فظهر كأنها اشتعلت وللحال انارت الكؤوس والمزاهر والازهار والثريا ألّتي في سقف الغرفة فاستنارت بها الغرفة كلها . ولم يعتم ذلك النور ان انطفأ واظلمت الغرفة ثانيةً ثم ظهر فيها ابريق كأنهُ مدلَّى من السقف وظهر تحتهُ طبق وعلى الطبق قدح من الزجاج ثم ملعقة وسكرية وجعلت قطع السكر ترتفع من السكرية وتقع في القدح وارتفع الابريق ومال وجعل الماء ينصبُّ منهُ في القدح واخذت الملعقة تتحرَّك فيهِ لتذيب السكر . وزال كل ذلك بعد قليل وظهرت صورة انسان في احدى زوايا الغرفة وهي مشرقة بنور ضارب إلى الخضرة ثم زالت وظهر في وسط الغرفة نصبٌ ازرق عليهِ هاتان الكلمتان "اشعة اكس"

ويراد باشعة اكس اشعة رنتجن ألّتي ذكرناها مرارًا وهي ألّتي اظهرت تلك المناظر البديعة فان آلتها كانت محجوبة وراء ستار فكانت تنفذهُ وتنعكس عن المواد المدهونة بسيانيد البلاتين دون سواها فاذا وقف انسان في وسط الغرفة ودهن يدهُ بهذه المادة ثم وقعت الاشعة عليهِ لم يُرَ منهُ الا يدهُ واذا وقف انسان آخر وبيدهِ قيثار مدهون بهذه المادة لم يُرَ الانسان بل القيثار وحدهُ فيظهر كأنهُ معلق في الهواء وقس على ذلك سائر الاشياء التي بانت حينئذٍ مشرقة فانها كانت مدهونة بسيانيد البلاتين فاذا وُجهت اليها اشعة اكس بانت بها مشرقة والاَّ فلا ولا يرى الحضور غير ما تنعكس عنهُ تلك الاشعة

حديقة كالساعة

يقال ان لينيوس النباتي الشهير واضع علم النبات اختار انواعًا مختلفة من النباتات مما يفتح زهرهُ في ساعات مختلفة من النهار وزرعها في محيط دائرة ورتبها حتى تفتح على التوالي بحسب ساعات النهار فتكون كساعة تدل على الوقت بالتدقيق . وصنع آخر ساعةً مثل هذه في باريس مؤلفة من نباتات تفتح ازهارها حسب ساعات النهار على التوالي. وقد اخذ بعضهم الآن يزرع حديقة في كليفورنيا باميركا تدل ازهارها على الساعات وعلى انصاف الساعات ايضًا وهو واثق بالنجاح

التام . ولكن هذا العمل يقتضي كثيرًا من التجارب المتوالية لاختيار النباتات ألتي تفتح ازهارها في الاوقات المطلوبة

سكان فرنسا وروسيا

يبحث اهل السياسة في هذه الايام عن امكان التحالف بين فرنسا وروسيا والاولى جمهورية محضة والثانية ملكية مطلقة . اما اهل العلم فيقابلون بينهما من وجوه اخرى اخصها النمو السريع في روسيا والبطء في فرنسا . فقد أحصي سكان روسيا هذا العام وتمّ احصاؤهم في التاسع من شهر فبراير الماضي بعد ان احصوا احصاء كاملاً سنة ١٨٥١ واحصاء ناقصاً سنة ١٨٥٨ والاحصاءان غير مدققين اما الاحصاء الاخير الذي تمّ هذا العام فعلى غاية الدقة وقد جروا فيهِ على النسق الذي اتبع في القطر المصري . و يظهر منهُ ان سكان روسيا يزيدون على ١٢٩ مليون نفس كما ترى في هذا الجدول

سكان روسيا الاوربية	٩٤١٨٨٧٥٠
" بولندا	٠٩٤٤٢٥٩٠
" فنلندا	٢٥٢٧٨٠١
" القوقاس	٠٩١٢٣٥٠٣
" سيبيريا	٠٥٧٣١٧٣٢
" كرجستان والصحاري	٠٣٤١٥١٧٤
" تركستان وما جاورها	٠٤١٧٥١٠١
الروسيون الذين في بخارا وخوى	٠٠٠٠٦٤١٢
الجملة	١٢٩٢١١١١٣

وقد كان عدد سكان روسيا سنة ١٨٥١ نحو سبعة وستين مليونًا فقط كما ترى في هذا الجدول

سكان روسيا في اوربا	٥٢٧٩٢٦٨٥
" بولندا	٠٤٨٥٢٠٥٥
" فنلندا	٠١٦٣٦٩١٥
" القوقاس	٠٤٤٣٦١٥٢
" سيبيريا	٠٢٤٣٧١٨٤
" الصحاري	٠١٢٢٠٦٥٤
والجملة	٦٧٣٨٠٦٤٥

اي انهم تضاعفوا تقريبًا في خمس واربعين سنة وهذا نمو نادر المثال لا يفوقهُ الأ نمو السكان في القطر المصري

اما سكان فرنسا فكانوا سنة ١٨٥١ نحو ٣٥ مليونًا وزادوا من ذلك الحين زيادة بطيئة جدًّا فبلغوا في العام الماضي نحو ٣٨ مليونًا ونصف مليون اي انهم لم يزيدوا في خمس واربعين سنة سوى العشر او ثلاثة ملايين ونصف مليون على ان اهالي روسيا زادوا نحو عشرة اعشار . ونمو الفرنسويين يزيد قلةً عامًا فعامًا فقد كان من سنة ١٨٧٢ الى سنة ١٨٧٦ اثنين وعُشرين في المئة فصار من سنة ١٨٧٦ الى سنة ١٨٨١ اثنين في المئة ومن سنة ١٨٨١ الى سنة ١٨٨٦ واحدًا واربعة اعشار في المئة ومن سنة ١٨٨٦ الى سنة ١٨٩١ ثلاثة اعشار في المئة . وسنة ١٨٩٥ كان متوسط المواليد ٢١ واربعة

اعشار في الالف ومتوسط الوفيات ٢٢ واربعة اعشار في الالف اي ان الوفيات زادت على المواليد تلك السنة ٥٧٥٨١

وهذا النقص في المواليد مستمر ايضاً فقد كان متوسط عدد المواليد من سنة ١٨٠١ الى ١٨١٠ نحو ٣٣ في الالف فهبط بين سنة ١٨١١ و١٨٢٠ الى ٣٢ في الالف . وبين سنة ١٨٢١و١٨٣٠ الى ٣١ في الالف وبين سنة ١٨٣١و١٨٤٠ الى ٢٩ في الالف وبين سنة ١٨٤١و١٨٥٠ الى ٢٧ في الالف وهلمَّ جرًّا الى سنة ١٨٩٥ فبلغ ٢١ واربعة اعشار في الالف

وقد جاء في جريدة العالمين (رفيوده دوموند) في ١٥ سبتمبر الماضي ان عدد الجنود الروسيَّة المتمرنة على الحركات العسكرية اربعة ملايين و ٦٧٧ الفاً وعدد الجنود غير المتمرنة اربعة ملايين . وعدد الجنود الفرنسوية المتمرنة عَلَى الحركات العسكرية اربعة ملايين و٣٠٠ الف واما عدد الجنود الذين لم يتمرنوا فاربع مئة الف فقط كأن الخدمة العسكرية قد استغرقت كل الرجال الذين يمكن انتظامهم في سلك الجندية الفرنسوية لانها تستخدم ١١١ رجلاً من كل ١٠٠٠ نفس من سكانها واما روسيا فتستخدم ٥٠ رجلاً من كل ١٠٠٠ نفس

ولذلك شأن كبير في المقابلة بين فرنسا والمانيا فان عدد الجنود المتمرنة في المانيا اربعة ملايين و٣٠٠ الف نفس وعدد الجنود غير المتمرنة مليونان وتسع مئة الف نفس فعدد الجيش الالماني المتمرن وغير المتمرن سبعة ملايين و٢٠٠ الف نفس واما عدد الجيش الفرنسوي المتمرن وغير المتمرن فاربعة ملايين وسبع مئة الف نفس فقط . ثم ان عدد الذين يبلغون سن القرعة في فرنسا سنويًّا ٣٣٧ الف نفس وعددهم في المانيا ٤٧٠ الف نفس فاذا جرى الامر عَلَى هذا المنوال بضع سنوات أُخرى زاد الجيش الالماني زيادة كبيرة وقصَّر الجيش الفرنسوي في عدد الجنود والسبب الاكبر لذلك قلة المواليد في فرنسا وزيادتها في المانيا . ولهذا يهتم الفرنسويون الاهتمام الشديد بالبحث عن الوسائل التي تزيد عدد المواليد فتزيد عدد السكان

زلزلة الهند

حدث في بلاد الهند زلزلة عظيمة في الثاني عشر من يونيو اصابت شرقيها وبلاد اسام المجاورة لها فدمَّرت المدن والقرى وقطعت اسلاك التلغراف وخطوط سكك الحديد وقتلت كثيرين من السكان وتشققت الارض في اماكن كثيرة ونبع منها طين ورمل وطغت بعض الانهر على ما حولها من البلاد ثم هطلت امطار غزيرة زادت بها البلايا على السكان . وشعر اهالي كلكتا بهذه الزلزلة الساعة الخامسة بعد الظهر ولم تطل مدتها

عندهم اكثر من خمس دقائق ولكن لم يبقَ بيت فيها الاَّ لحقهُ شيءٌ من التلف والظاهر انها حدثت في كل بلاد الهند في وقت واحد وشعرت بها آلات رصد الزلازل في اوربا ايضاً فان مقياس الزلازل في جزيرة ويط ببلاد الانكليز دلَّ حينئذٍ على زلزلة عظيمة نادرة المثال في اتساع نطاقها دامت من الساعة ١١ ½ قبل الظهر الى الساعة ٢ ½ بعده . ودلَّ عليها مقياس الزلازل في غرينوبل بفرنسا في ذلك الوقت عينهِ

تمثال باستور

اكتتب الفرنسويون بمبلغ ٢٩٧٠٠٠ فرنك لاقامة تمثال عظيم للعلامة باستور في مدينة باريس

تمثال لافوازيه

ارسل الروسيون الى اكاديمية العلوم بباريس ٢٥ الف فرنك لاقامة تمثال للعالم لافوازيه الكيماوي

سفينة نسن

يذهب القبطان سفردرب في سفينة الفرام في العام المقبل لاستكشاف شاطىء غرينلندا الشمالي الغربي والشمالي الشرقي وغيرهما مما لا يزال مجهولاً من تلك الاصقاع . ولا يسافر نسن مع هذه البعثة ولكنهُ يشتغل مع اعضائها برسم الخطة الَّتي تسير عليها

البريد والعلم

قررت ادارة اتحاد البريد الدوليَّة قبول امثلة التاريخ الطبيعي وخلافها من الامثلة العلميَّة كعينات بدون ثمن وتدفع اجرتها على معدل مليمين عن كل خمسين غراماً

صانع النظارة العظمى

تمت البلورات الكبيرة الَّتي يراد وضعها في نظارة يركس وهي اكبر النظارات الفلكيَّة الَّتي صنعت حتى الآن وصانعها المستر الفن كلارك الاميركي الذي شارك اباهُ في عمل نظارة مرصد وشنطون ونظارة مرصد بلكوفا ونظارة مرصد لِك ثم عمل بلورات نظارة يركس ولم يكد يتمها حتى اصيب بالسكتة وتوفي كما توفي ابوهُ بعد ان عمل بلورات نظارة لِك وقبل ان يشاهد نجاحها في رصد الافلاك

مجمع ترقية العلوم الفرنسوي

يلتئم مجمع ترقية العلوم الفرنسوي في مدينة اتين برئاسة المسيو ماري من اليوم الخامس من اغسطس الى الثاني عشر منهُ

اشعة رنتجن والقلب

قال الدكتور بنودكت النمسوي ان اعظم فوائد اشعة رنتجن لعلم الطب تشخيص امراض

القلب فانهُ يرى بها وتعلم حركاتهُ وما اذا كانت صحيَّةً او مرضية وما حلَّ بصماماتهِ من العلل وهي تفيد ايضاً في تشخيص امراض الرئتين والمعدة والكليتين

اصلاح الاسيتيلين

ذكرنا غير مرة ان نور الاسيتيلين من اسطع الانوار وارخصها ولكن استعمال هٰذَا الغاز لا يخلو من الخطر لانهُ يتفرقع احياناً كثيرة كما حدث في باريس منذ عهد غير بعيد . وقد بحث الكيماويان الفرنسويان الشهيران المسيو برتلو والمسيو فيَل عن واسطة يمنع بها هٰذَا التفرقع او يقلُّ خطرهُ فوجدا بعد البحث الطويل انهُ اذا اذيب غاز الاسيتيلين في الاسيتون صار سليم العاقبة جدًّا بالنسبة الى ما كان قبلاً فبعد ان كان يتفرقع اذا بلغ الضغط على كل سنتيمتر مربع منهُ كيلوغرامين يصير لا يتفرقع الَّا اذا بلغ الضغط عشرة كيلوغرامات . والاناء الذي لا يسع الَّا مقداراً معلوماً او يخشى من تفرقع الغاز يصير يسع ما يساوي خمسين ضعفاً من ذلك المقدار من غير ان يتفرقع

ابراج ارلندا

في جزيرة ارلندا نحو سبعين برجاً من الابراج المستديرة يختلف ارتفاعها من ٣٠ قدماً الى ١٣٥ ويقال انها كانت تستعمل في عبادة النار منذ عهد غير بعيد

اعلى الشلالات

اعلى الشلالات شلال تشولوك بكاليفورنيا في اميركا فان ارتفاعهُ ٢٦٣٤ قدماً

سكان الكهوف

في مدينة بنيان ببلاد بخارا اثنا عشر الف كهف منحوتة في سفح جبل وهناك اثنا عشر تمثالاً علو اكبرها تسعون قدماً وهو من حجر واحد

عمر الارض

خطب لورد كلفن في جمعية فكتوريا الفلسفية خطبة موضوعها عمر الارض منذ صارت وطناً صالحاً للاحياء فاثبت رأيهُ المشهور الذي ذكرناهُ في المقتطف مراراً ولاسيما في المناظرة الَّتي دارت بينهُ وبين الدكتور بري وقال ان العلوم الطبيعية لا تبيح لنا ان نقدّر للارض عمراً اكثر من ثلاثين مليون سنة

السل والاقليم

كتب الدكتور كمبل في السجل الطبي الاميركي ان خير الاقاليم لسكن المسلولين ما كان ارتفاعهُ عن سطح البحر من ١٥٠٠ الى ٢٠٠٠ قدم والحرارة معتدلة فيهِ لا تشتد

صيفاً ولا يشتد البرد شتاء ولا ينقلب الهواء من الحر الى البرد او من البرد الى الحر بغتة ولا هو كثير الرطوبة . ولا بدَّ من ان تكون البيوت ألتي يقيم فيها المسلولون مطلقة الهواء تدخلها اشعة الشمس بسهولة وان يغتسلوا جيداً و يأكلوا طعاماً مغذياً. فاذا تمَّ لهم ذلك كلهُ فاما ان يشفوا تماماً اوتحسن صحتهم كثيراً

نحاس القدماء

اثبت المسيو برتلو الكيماوي الفرنسوي ان ادوات النحاس القديمة ألتي وجدت بين الآثار المصرية مصنوعة من نحاس صرف وليس فيها شيء من القصدير

مهارة اللصوص

قبض رجال الشرطة في سكتلندا على لص وجدوا في بيتهِ ادوات كثيرة لفتح الصناديق الحديدية ومنها بريمة من اجود انواع الصلب تديرها آلة كهربائية يضعها اللص في محفظة من الجلد و يعلقها بكتفهِ فتدير البريمة وتنير قنديلاً كهربائياً صغيراً يضيء لهُ في ظلمة الليل بحيث يَرَى ولا يُرَى

الطاعون

تقلص ظل الطاعون في بلاد الهند و بلغ عدد الوفيات بهِ في بمباي نحو سبعة فقط في اليوم . وظهر في جدة في العاشر من الشهر بين عمال الجمرك ولكنهُ كان خفيف الوطأة واتخذت التدابير اللازمة لاستئصالهِ

النيران

اشتدَّ الحرُّ في القطر المصري في السادس من يونيو واضطرمت النار في مدينة طنطا وميت حبيش وابي طور وكفر ابراش وقد التهمت اكثر منازل ابي طور واحرقت ٥٤ نفساً من سكانها

الاحتفال بعيد الماس

احتفلت الامة الانكليزية والممالك الخاضعة لها بمرور ستين عاماً من حكم ملكة الانكليز وامبراطورة الهند وهو المعروف بعيد الماس وذلك في الثاني والعشرين من شهر يونيو وتوالت ايام الاحتفال في مدينة لندن عاصمة الممالك البريطانية فاجتمع فيها نحو عشرة ملايين نفس لهذا الاحتفال واستعرضت ١٦٥ بارجة من البوارج الانكليزية في السادس والعشرين من الشهر في خمسة صفوف طول الصف منها خمسة اميال

و يحق للانكليز ان يبالغوا في اكرام ملكتهم والابتهاج بعيدها لانهم رأوا في ايامها من العز والمجد ما لم يروهُ في ايام غيرها كما سنبينهُ بفصول مسهبة ننشرها في بعض الاجزاء التالية

فهرس الجزء السابع من السنة الحادية والعشرين